REGIONE AUTONOMA FRIULI-VENEZIA GIULIA
Direzione regionale dell'Agricoltura

RIORDINO FONDIARIO IRRIGAZIONE E SVILUPPO NELL'AGRICOLTURA DEL MEDIO FRIULI

MARZO 1982

REGIONE AUTONOMA FRIULI-VENEZIA GIULIA
Direzione regionale dell'Agricoltura

RIORDINO FONDIARIO IRRIGAZIONE E SVILUPPO NELL'AGRICOLTURA DEL MEDIO FRIULI

MARZO 1982

Il presente volume è stato pubblicato a cura dell'Ufficio stampa e pubbliche relazioni
della Regione Autonoma Friuli-Venezia Giulia

IL RIORDINO FONDIARIO E LO SVILUPPO DELL'AGRICOLTURA NEL MEDIO FRIULI

Dott. ALFEO MIZZAU
Assessore regionale all'Agricoltura

La parola **bonifica**, con la quale designamo ogni opera volta a trasformare la terra al fine di renderla coltivabile o maggiormente coltivabile, significa **rendere buono, rendere migliore**.

Ogni volta quindi che noi **rendiamo buona, rendiamo migliore** la terra facciamo opera di bonifica.

E quale può essere dunque il fine di una politica agraria se non quello di **rendere buona, render migliore** la terra, al fine di permettere all'operatore agricolo di ricavare la maggior produzione possibile, e quindi il più alto reddito, con la minor fatica possibile?

In questo senso dunque la bonifica, che nel nostro caso significa irrigazione e riordino parcellare del terreno, dovrà continuare ad essere fine principale della politica agraria regionale.

E ogni pubblica risorsa destinata a **render buona, render migliore** la terra è un atto di sapienza politica. È un atto volto ad aumentare produzione e produttività, a combattere inflazione e assistenzialismo, male quest'ultimo che rode come cancro economico altri settori produttivi, non certo l'agricoltura.

Ho detto richiamo storico e mi riferisco ad una relazione del veneziano Alvise Corner che rivolgendosi al Doge nel 1540 patrocinava l'intervento dello Stato nella bonifica giacchè «... il ritrarre paludi e luoghi inutili è sola cosa pertinente e propria allo (Stato) che non a persone private ...».

Ero, cari amici di Pantianicco, animato da tanto entusiasmo, reso forte da una vita vissuta con voi ed in mezzo a voi e da questo tipo di studi quando oltre un quarto di secolo fa patrocinavo, in mezzo a tante difficoltà, la bonifica mediante irrigazioni dei prati stabili tra Beano e Pantianicco. Già Antonio Zanon, a cui è dedicato l'istituto per ragionieri di Udine, economista friulano di grande impegno, scriveva nel 1700 che le brughiere del Medio Friuli, e si riferiva alle nostre, se irrigate, sarebbero state gonfie «di vigne e di biave».

I risultati sono ora sotto i nostri occhi e la Provvidenza ha voluto che, quale assessore regionale all'Agricoltura, compissi il primo atto ufficiale nel settore della bonifica proprio a Pantianicco.

Mi piacerebbe ripercorrere insieme a voi questi trent'anni di storia, richiamare le discussioni, anche le delusioni, anche le incomprensioni, ma sempre animati da una volontà di ferro che proveniva dai ricordi delle passate miserie economiche e civili, da una volontà e da un impegno che avevano un solo fine: il riscatto del mondo contadino e la sua promozione sociale. Queste parole pronunciate qui possono sembrare, specie ai più giovani, semplice retorica; ma retorica non pare a noi che abbiamo vissuto anno per anno la trasformazione, non sempre indolore e non sempre riuscita come volevamo, di questi paesi.

Sono passati 435 anni da quando il Senato della Repubblica Veneta, dopo la relazione del Corner, istituiva nel 1545 il Provveditore «sopra l'adacquazione dei terreni» e da allora la storia del progresso agricolo cammina, specie da noi, con la storia dell'irrigazione. È vero che, specie in questi ultimi decenni, la meccanizzazione, la chimica in tutti i suoi aspetti, le sementi selezionate hanno promosso l'agricoltura a settore economico di grande modernità. Ma che sarebbero tecnologia, chimica, sementi senza l'irrigazione? Avremmo potuto trasformare i prati stabili, tali per secoli e secoli, in

campagne «gonfie di vigne e di biave» come intuiva Antonio Zanon due secoli e mezzo fa?

Valgano queste considerazioni per coloro che qualche insoddisfazione hanno patito specie nella ridistribuzione delle parcelle. Non tutto purtroppo può concludersi con soddisfazione di tutti. Io non sono qui a celebrare trionfi e a respingere lagnanze. Sono qui invece ad esprimere comprensione perchè so cosa significa essere attaccati alla terra e so che le ragioni dell'economia, del mondo agricolo, non sono tutto. Per un operaio può essere indifferente lavorare ad un forno della Bertoli o ad uno della SAFAU. Per un contadino non sempre è indifferente lavorare un pezzo di terra piuttosto che un altro. Eppure nel sistema dei riordini la permuta deve essere accettata, anche se costa e spesso costa grandi sacrifici.

Nel conto finale, e di ciò dobbiamo essere convinti tutti, il risultato sarà sempre positivo. Cerchiamo di non lasciarci andare a valutare, vecchio vizio, il prodotto del vicino sempre migliore del nostro. Il Friuli, pur colpito dal terribile terremoto, è all'avanguardia nell'agricoltura, e in questa agricoltura il nostro Medio Friuli è ai primi posti. Anche se, lasciate che esprima questa preoccupazione, il primo posto non vorrei fosse limitato alla maiscoltura. Guai se diventassimo una monocoltura. Non si fa agricoltura concentrando tutto su di un unico prodotto: prima o poi potrebbe costarci caro. La zootecnia, anche se ora attraversa tempi difficilissimi, non deve essere abbandonata e, con la zootecnia, la viticoltura e le altre colture che pur danno un senso, economico e civile, al nostro lavorare la terra.

Il riordino se rende agevole la coltivazione del mais non rende meno agevole ogni altra coltura. L'Azienda Pantianicco, già dell'Ente Tre Venezie ed ora di proprietà regionale, è un esempio di grandi produzioni agricole, pur senza coltivare un gambo di mais.

La nostra economia agricola quindi dipende in grande misura dalla irrigazione e pertanto tutta la politica agraria, ma non solo questa, tutta la politica dello sviluppo, deve tener conto di questa priorità.

Del resto basta fermarci a fare qualche breve considerazione sulla presente annata agraria per capire il senso vero della nostra affermazione: fino a meno di venti giorni fa il lamento era generale per le troppe piogge che rovinavano il Turismo. È bastato qualche giorno di sole e subito si è dovuto mettere in moto la grande macchina irrigua per garantire i prodotti. E l'acqua non salva solo i redditi, mai grassi, dell'agricoltore; ma con l'agricoltura condotta con mezzi meccanici e con sementi selezionate e con concimi sofisticati l'acqua garantisce la difesa degli investimenti, che sono ora di proporzioni enormi per ogni ettaro di terra coltivata.

Se chi vi parla coglie questa occasione per dichiararsi insoddisfatto per gli stanziamenti del bilancio regionale in favore dei riordini e della irrigazione, in favore cioè della bonifica, lo fa non per criticare un programma di governo regionale del quale fa parte e del quale condivide tutte le responsabilità; ma per ricordare che senza irrigazione ogni anno la perdita di prodotti e la distruzione di investimenti si contano a decine di miliardi. Se ci si commuove, giustamente d'altronde, per il fallimento di qualche fabbrica e la perdita del posto di lavoro, noi riteniamo di avere diritto ad altrettanta commozione quando fatica, sudore e capitali vengono bruciati dalle calure estive.

Un posto di lavoro si può trovare in un'altra fabbrica; un prodotto distrutto, con tutto il capitale investito, è perduto per sempre.

I fondi di bilancio dovranno quindi essere rimpinguati, non limitando l'iscrizione a quanto previsto, con trasferimento dallo Stato alla Regione, dalla

legge 27 dicembre 1977, n. 984, detta legge Quadrifoglio, ma prelevando dal Fondo per il piano di sviluppo (1) ed anche dai fondi ordinari. Per quanto concerne i fondi ordinari, il settore agricolo credo abbia diritto di essere trattato alla stessa stregua di quello industriale e questa è la nostra richiesta che sappiamo verrà valutata con la dovuta attenzione dal Presidente Comelli, dai colleghi di Giunta e dai colleghi del Consiglio. Per quanto riguarda lo sviluppo affermiamo che non aiutando il volano dell'agricoltura, settore primario, anche i volani dell'industria e dei servizi, settori secondario e terziario, si fermano.

Gli investimenti sono notevoli e noi sappiamo di non poterli pretendere tutto in una volta. Ai costi attuali solo i programmi del Cellina Meduna, dei Consorzi della provincia di Gorizia, della Bassa Friulana e degli altri consorzi minori potranno essere finanziati.

Inaugurando quest'opera non possiamo però non ricordare che il completamento del programma, essendo la condotta forzata già costruita, prevede le opere, per oltre tre miliardi e mezzo, sul comprensorio denominato «Coderno» e quelle, per circa un miliardo e mezzo, del Comprensorio denominato «Prati di Casteò».

Queste due citazioni non mettano in allarme gli agricoltori degli altri comprensori, giacchè sono state fatte perchè appartenenti al programma di questo riordino; ma tutte le opere programmate sono sullo stesso piano nella valutazione dell'Assessorato.

Investimenti notevoli dunque sono necessari e non a caso abbiamo più volte parlato, e sempre parleremo, di investimenti e non di spese, giacchè in agricoltura ogni lira spesa va alla produzione e non all'assistenza.

---

(1) Il piano di sviluppo ha infatti istituito il capitolo 7352 con lo stanziamento di L. 8.000.000.000.

Lasciate che vi aggiunga che oltre alle calamità naturali l'agricoltura ha oggi un nuovo nemico, non meno terribile della grandine e della siccità: si tratta dell'urbanistica che segna con matite di vario colore sulle carte topografiche la terra da togliere all'agricoltura senza badare a fertilità, a produzioni, a famiglie di coltivatori che dopo secoli di lavori sulla terra si vedono espropriati da questi moderni barbari.

Lasciate che vi confessi che ogni volta che firmo un decreto di contributo io rivolgo una preghiera all'Onnipotente così: Signore fa che non ci sia qualche urbanista, seguito da amministratori sprovveduti, che decida, dopo che abbiamo migliorato il fondo anche con investimenti regionali, di destinare questa terra a suolo per autotreni.

Questa può essere considerata una battuta da paradosso, ma paradosso non è la necessità, l'urgenza, l'impegno, di difendere il bene terra.

La Regione fin dal suo sorgere, nel lontano 1964, ha sempre perseguito una politica di difesa della terra agricola, non sempre riuscendoci completamente anche perchè tutti siamo stati vittime di una sbagliata cultura dello sviluppo che ha sempre privilegiato tutti i settori economici a scapito di quello agricolo. Ora che osserviamo i guasti, la tendenza va modificandosi e quindi la politica agraria deve rafforzare produttività e produzione in ogni zolla di terra.

Il riordino e l'irrigazione del comprensorio che abbiamo oggi inaugurato è un ulteriore esempio di come si deve valorizzare il bene terra; e questo non solo nell'interesse dei fortunati proprietari dei terreni, ma per il maggior bene della Nazione nella sua unità e perpetuità di vita.

C'è un'ultima considerazione da fare: il riordino, si dice, rovina il paesaggio agrario. Nessuno meglio di chi parla è sensibile a questo tema, anche perchè vi ha dedicato, e dedica, tempo, passione, im-

pegni politici e culturali. Perdonate se ricordo che, unica Regione in Italia, la nostra ha finanziato uno studio sulla storia del paesaggio agrario friulano che sarà, tra breve, pubblicata. E a proporre quello studio è stato l'assessore ai beni culturali del tempo.

Prendendo spunto da quegli studi dobbiamo precisare che l'agricoltura, e il riordino è opera di agricoltura, non distrugge il paesaggio, ma lo trasforma.

La discussione quindi, e la polemica anche, vanno portate sul termine «trasformazione» e non su quello «distruzione». È sempre avvenuto così nella storia dell'agricoltura: l'introduzione di una nuova cultura e l'applicazione di nuovi metodi di lavorazione della terra, allevamenti diversi rispetto ai precedenti, lo sfruttamento della forza motrice, hanno sempre trasformato profondamente il paesaggio agrario. Solo che ora, oltre che trasformare profondamente il paesaggio, la moderna tecnologia ci permette di trasformarlo in tempi brevissimi. In pochi mesi il paesaggio precedente non si riconosce più e questo provoca opposizioni e ribellioni comprensibili soprattutto fra i non agricoltori.

Il nostro paesaggio agrario, come i nostri paesi rurali, ci vengono trasmessi come noi li abbiamo conosciuti da due secoli, due secoli e mezzo. Da quando cioè è iniziata la moderna zootecnia con la fine del maggese e l'introduzione del trifoglio prima e dell'erba medica poi; da quando il vigneto è diventato specializzato e si è dato corso al grande allevamento del baco da seta.

Quando una decina di anni fa è quasi scomparso il baco da seta, è cominciata la estirpazione dei gelsi e la campagna ha iniziato a cambiare volto. La meccanizzazione della coltura del mais ha fatto il resto. Il riordino non è la causa della trasformazione del paesaggio, è la conseguenza della crescita, in termini moderni, dell'attività agraria.

Il problema che dobbiamo risolvere è piuttosto un altro: come attuare il riordino senza far sparire del tutto, dalla campagna, gli alberi.

Con l'entusiasmo dei primi interventi abbiamo fatto tabula rasa di tutto, anche dove con qualche buona volontà avremmo potuto conservare, nell'interesse stesso dell'agricoltura, delle essenze arbustive.

Nei nuovi progetti questi problemi dovranno essere tenuti presenti, al fine di proporre soluzioni che non danneggino l'attività agraria e nello stesso tempo garantiscano la presenza dell'albero nella campagna.

Uno storico delle scienze agrarie ha scritto recentemente che per millenni nella storia remota l'uomo ha soggiaciuto impotente al dominio delle forze della natura. Poi con il progredire delle tecniche e delle scienze ha cominciato col dominare in parte queste forze naturali. Con la coscienza di credenti noi sappiamo che non riusciremo mai a dominarle completamente; ma conosciamo la saggezza di un proverbio profondamente cristiano: «aiutati che il ciel ti aiuta».

E proprio per questo sappiamo che la moderna tecnologia, al serviszio dell'agricoltura, è la garanzia di un continuo miglioramento, di un continuo affinamento della produzione e della produttività agrarie.

Il riordino con l'irrigazione è stato possibile mediante lo sfruttamento delle nuove scoperte tecnologiche.

Noi quindi ci siamo aiutati: abbiamo la speranza che non ci verrà meno l'aiuto del Cielo.

LA MINIMA UNITÀ PARTICELLARE PER UN RAZIONALE ESERCIZIO DELL'IRRIGAZIONE A PIOGGIA

Ing. ANTONIO NONINO
Direttore del Consorzio di Bonifica Stradalta - Udine

1. Premessa

L'attuale situazione di scarsa concorrenzialità a livello europeo dell'agricoltura nazionale trova giustificazione in un insieme di cause su alcune delle quali convengono la maggioranza degli esperti del settore. Non è pensabile di proporre un modello di sviluppo in agricoltura qualora non esistano delle premesse adeguate a livello infrastrutturale. Una di queste, e forse la più importante in campo regionale, è senz'altro l'irrigazione.

Il consumo d'acqua è aumentato notevolmente per la quasi totalità delle colture. Infatti grazie alle tecniche agronomiche moderne (concimazioni spinte, arature profonde, forti investimenti, varietà di sementi ibride, ecc.) è possibile ottenere grandi produzioni solo a condizione di poter assicurare una sufficiente e tempestiva irrigazione. Ormai anche i terreni considerati un tempo freschi ed a grande capacità di ritenuta idrica, quali quelli profondi ed argillosi, richiedono, per le coltivazioni intensive, l'apporto dell'acqua irrigua.

2. Il comprensorio Ledra-Tagliamento

La presente relazione vuole illustrare, sia pure brevemente, un esempio di evoluzione delle tecniche irrigatorie con l'introduzione del riordinamento fondiario e con particolare riguardo all'elemento terreno, considerato sia come elemento fisico che come fattore di produzione dell'azienda agricola.

Il terreno del comprensorio Ledra-Tagliamento, vasto circa 57.000 ettari, trae origini dalla disgregazione delle soprastanti montagne, dove prevalgono i tipi litologici calcarei, dolomitici e arenaceo-marnosi. Le correnti fluvio-glaciali dei corsi d'acqua che solcano la pianura friulana, trasportarono a valle, durante il Quaternario, ingenti quantitativi di materiale detritico che andarono depositandosi secondo le leggi fisiche della gravità e della fluitazione. Sicchè sull'alta e media pianura, ove si estende il comprensorio Ledra-Tagliamento, furono abbandonate le alluvioni grossolane, mentre il materiale minuto venne portato dalle acque più a Sud, cioè nella bassa pianura.

Tutte le alluvioni depositate nel comprensorio in parola andarono poi soggette, ad opera degli agenti atmosferici, ad un processo di lenta alterazione, ben noto come fenomeno di ferrettizzazione che ha trasformato l'originario terreno in un ammasso di particelle più minute, meno permeabili e più ricche di colloidi atti a presiedere i fenomeni del potere adsorbente e del potere di imbibizione. Trattasi in definitiva di terreno ricco di scheletro, di povertà intrinseca, con una profondità dello strato attivo compreso tra i 20 ed i 50 cm.

3. Il clima

Per quanto concerne le precipitazioni annuali, esse risultano abbondanti nel comprensorio Ledra-Tagliamento; però non sono uniformemente distribuite nè nel tempo, nè nello spazio.

Con riferimento al tempo, esse cadono prevalentemente in autunno ed in primavera; difettano invece nella stagione estiva. Si può ritenere che, su una media di 1400 millimetri annui di pioggia, soltanto 300 o al massimo 400 cadono nel periodo estivo che va da giugno a settembre.

Con riferimento allo spazio, le precipitazioni vanno aumentando di mano in mano che da Sud ci si sposta verso Nord.

Esiste pure una sensibile ventosità estiva, soprattutto negli anni più siccitosi, con una velocità aggirantesi sui 10-15 km./ora.

Questo fatto accentua il fenomeno della capillarità e quindi quello dell'evaporazione dell'umidità immagazzinata nel terreno.

Accertata l'incapacità del terreno di mantenere l'umidità in uno con le limitate precipitazioni estive, ne risulta che la coltivazione dei terreni, ove non sia assicurato un adeguato intervento irriguo, sia piuttosto aleatoria o quanto meno dia luogo a modesti prodotti.

4. L'irrigazione a scorrimento

Il primo sistema irriguo introdotto dai consorzi operanti all'interno del comprensorio Ledra-Tagliamento fu quello a scorrimento. Esso venne attuato su unità irrigue elementari di circa 100 ettari denominate «Comizi» fino a coprire una superficie totale di 15.500 Ha.

I parametri salienti convalidati dal tempo e dall'esperienza di questa irrigazione sono i seguenti: dotazione d'acqua in dispensa continua lt/sec. 1,50 per ettaro con turno decadale.

Gli impianti irrigui a scorrimento sono stati tutti realizzati mediante canali in terra in seguito rivestiti in calcestruzzo; solo in epoca più recente vennero realizzati con canalette prefabbricate in conglomerato cementizio.

L'enorme sviluppo della rete irrigua, circa 100 mt/Ha. va addebitato alle forme patologiche della polverizzazione e frammentazione della proprietà

Quest'ultimo argomento unito alla necessità di uniformare la lunghezza e la pendenza degli appezzamenti con rapporti ottimali, e per altri non strettamente legati alla pratica irrigua, spinsero i tecnici dei consorzi ad introdurre il riordino fondiario come premessa alla costruzione delle opere irrigue a canaletta. Con la sistemazione dei fondi, soprattutto nella forma, ricavata all'interno delle linee geometriche tracciate dalla nuova rete stradale, si potè diminuire il costo d'impianto di circa il 25% e con una riduzione del percorso medio delle canalizzazioni da 100 a 70-75 mt/Ha.

Lo stesso dicasi per la ingente spesa annua afferente alla manutenzione dei canali.

5. L'irrigazione a pioggia

Da quanto fin qui esposto si può evincere che i primi riordini fondiari nel Medio Friuli non furono realizzati nei comprensori destinati alla irrigazione a pioggia. E ciò trova giustificazione nel fallimento delle prime esperienze di irrigazione per aspersione su fondi disordinati come detto più avanti. Va precisato che nel comprensorio Ledra-Tagliamento il fenomeno della polverizzazione e frammentazione delle proprietà risulta accentuatissimo: due dati medi possono meglio illustrare il fenomeno: superficie media per ogni ditta catastale circa Ha. 1,5; numero medio di corpi per ogni azienda 5,5.

Su questa situazione fondiaria disordinata ebbero inizio negli anni '50 i primi esperimenti di irrigazione a pioggia. Per quanto detto a riguardo del disordine fondiario, non fu possibile studiare gli impianti in modo da assegnare ad ogni utente gli idranti di presa in corrispondenza dei singoli fondi. Basta considerare la forma molto irregolare dei piccoli appezzamenti, ad es.: larghezza mt. 10, lunghezza mt. 300, tali da richiedere più idranti e

con funzionamento non contemporaneo nel tempo. È agevole concludere che gli impianti non potevano essere risolti in funzione del disordine fondiario, cui avrebbe fatto seguito un esercizio molto dispersivo del lavoro. Inoltre i costi di costruzione di un impianto in cui le tubazioni principali vanno quasi alla ricerca del singolo appezzamento, avrebbero raggiunto limiti inammissibili. Per superare queste difficoltà, i primi impianti di irrigazione a pioggia vennero progettati ed attuati senza tenere conto dei limiti di proprietà, delle strade di accesso ai fondi, delle tare non irrigabili, ecc. Così in detti impianti le condotte della tubazione fissa interrata attraversano il comprensorio servito parallelamente fra loro ed equidistanziate l'una dall'altra creando notevoli difficoltà in caso di guasto dell'impianto per quanto concerne i risarcimenti dei danni provocati alle colture. Così pure le ali mobili con gli irrigatori, venivano collocate sul terreno, al momento dell'irrigazione, parallele fra loro ed ortogonali alle condotte sotterranee senza considerare i limiti delle proprietà ed i diversi indirizzi colturali. Così facendo tutta la superficie veniva irrigata, anche quella non produttiva. Al lavoro di spostamento delle ali e degli irrigatori in ogni settore irriguo provvedevano due uomini che si alternavano con altri due ogni 8 o 12 ore. Per cui in ogni settore (circa Ha. 50) funzionava una squadra di acquaioli di 4 o 6 uomini.

Come si può constatare, a causa delle proprietà frammentate, fu studiato un tipo di impianto a pioggia che consentisse l'esercizio con squadre consortili anche per quanto attiene allo spostamento delle ali mobili, e ciò perchè sarebbe risultato impensabile predisporre un turno di distribuzione efficiente, tale che in ogni settore ciascun proprietario potesse ben irrigare durante il suo orario e fosse sollecito nel ricevere e consegnare tutto il materiale irriguo. Fu soprattutto quest'ultimo aspetto e cioè l'esercizio che mise in crisi questi impianti pluvirrigui in quanto le difficoltà di reperi-

mento della manodopera stagionale e gli elevati costi di funzionamento rendevano proibitiva l'irrigazione.

Oggi detti impianti non possono più essere ripetuti se non con il rischio di rimanere inattivi, dato che il lavoro agisce già come fattore limitante. Qualora la restante superficie da irrigare nel comprensorio Ledra-Tagliamento, circa 30.000 Ha., venisse servita da impianti simili, bisognerebbe disporre di circa 3.000 acquaioli cui assegnare un lavoro per 40-60 giorni in un anno. Va da sè che una soluzione simile ci metterebbe al di fuori della realtà quotidiana. A questo riguardo è già in atto un piano di trasformazione di detti impianti con l'introduzione del riordino fondiario, come meglio precisato in seguito.

Con la presente esposizione non si vogliono muovere critiche alle realizzazioni del passato; principalmente perchè esse rappresentano il frutto dell'ambiente economico e sociale del tempo in cui sono state ideate; basti considerare la grande disponibilità di mano d'opera anche stagionale che esisteva a quell'epoca in Friuli e che ha provocato la grande emigrazione verso altri Paesi. Si vuole soltanto far notare che l'ambiente è oggi mutato a seguito dello sviluppo economico generale che ha investito anche l'agricoltura friulana, per cui è utile osservare quali aspetti delle realizzazioni del passato debbano essere tralasciati.

Pertanto furono quelle esperienze negative che indussero una grande sfiducia nei confronti dell'irrigazione a pioggia, tale da abbandonarla per parecchi anni.

6. Alternative irrigue

Dopo i primi esperimenti a pioggia, come detto, negli anni '50, si ritornò a puntare esclusivamente sull'irrigazione a scorrimento. Nè si potevano pro-

gettare alternative valide sia sotto il profilo economico che quello funzionale. Infatti l'impianto pluvirriguo interrato, completamente fisso, presentava costi di costruzione inaccessibili e non risolveva il grosso problema della promiscuità dell'irrigazione su fondi con diversi indirizzi colturali.

D'altro canto non v'è dubbio che l'irrigazione a pioggia ha sempre presentato notevoli vantaggi rispetto a quella a scorrimento soprattutto sui terreni di nuova irrigazione che si presentano meno sciolti di quelli già irrigati e, quindi, da un punto di vista agronomico, più sensibili alle anomalie che possono essere introdotte con lo scorrimento. È opportuno ricordare i vantaggi principali dell'irrigazione a pioggia:

a) notevole risparmio d'acqua: con una competenza in dispensa continua riducibile da 1,50 lt/sec. ettaro a 0,60 lt/sec. a ettaro;

b) consente di irrigare terreno con quote diverse, aventi superfici accidentate, dove gli interventi sistematori possono essere ridotti notevolmente;

c) vengono eliminati gli sprechi di superficie con la eliminazione dei canali distributori che si presentano anche come ostacolo alle lavorazioni ed alla transitabilità;

d) viene evitato il fenomeno della percolazione e del relativo dilavamento sui terreni ghiaiosi, mentre evita il costipamento per queli argillosi e tanti altri di minore importanza.

7. La minima unità particellare e le opere irrigue

Si è detto in precedenza che i primi riordini fondiari vennero realizzati in comprensori serviti dall'irrigazione a scorrimento. In detti comprensori è possibile attuare la ricomposizione dei fondi senza l'ausilio della minima unità particellare, in quanto

la distribuzione dell'acqua è indipendente dalla larghezza delle particelle. In questo caso può restare operante solamente il vincolo della minima unità fondiaria, onde evitare il ripetersi del fenomeno del frazionamento dei fondi.

Ma è stato con la ripresa della pratica irrigua a pioggia che si poterono valorizzare al massimo i benefici del riordino fondiario. Infatti è quest'ultima tecnica irrigua che comporta per ogni ala piovana un dominio di terreno con larghezza ben definita. Ed è stata soprattutto questa necessità che ha portato alla adozione ormai definitiva della minima unità particellare alla base del riordino fisico della proprietà. Di seguito viene descritto come si attua e come si svolge l'esercizio irriguo in un impianto pluvirriguo realizzato in comprensori riordinati con alla base la minima unità particellare. Innanzitutto va precisato che a causa della ricordata polverizzazione della proprietà fondiaria la superficie ottimale delle particelle per il comprensorio Ledra-Tagliamento è compresa tra i 5.000 e i 10.000 mq.

Dopo ultimati i lavori di sistemazione agraria ha inizio la costruzione dell'impianto pluvirriguo. La geometria regolare delle nuove strade costituisce il tracciato delle tubature principali interrate per la distribuzione dell'acqua. In tal maniera risulta agevole dotare all'incile di ogni singola particella l'idrante di presa dell'acqua in pressione.

L'esperienza ha dimostrato che è preferibile far correre le tubazioni in vicinanza delle strade di servizio e non lungo le capezzagne; ciò in vista di eventuali rotture delle tubazioni con la necessità di manovra delle saracinesche di sezionamento della rete, sia per la manovrabilità di un futuro impianto completamente fisso, ma soprattutto per permettere in futuro le lavorazioni in lungo, senza ostacoli da strada a strada. L'impianto che viene realizzato in un primo tempo per ragioni di costo è del tipo semifisso. Viene però prevista la trasformazione

da semifisso in fisso dotando ciascun pezzo speciale, su cui è fissato l'idrante di presa, di opportuni collegamenti su cui andranno ad allacciarsi le future tubazioni fisse di minuta distribuzione in sostituzione delle ali mobili. Non sarà così necessario intaccare minimamente le tubazioni esistenti. Tuttavia si è verificata la preferenza da parte degli agricoltori ad operare la trasformazione irrigua mediante le ali stanziali piovane. Cioè vengono assegnate in proprietà ad ogni singola minima unità particellare tutte le tubazioni ed irrigatori necessari per una corretta irrigazione. L'agricoltore, poi, provvede alla stesura sul terreno di detto materiale dopo terminate le arature e le concimazioni primaverili e al loro recupero alla fine della stagione irrigua.

Tale preferenza va ricercata in un sensibile minor costo di impianto e nell'assenza di ostacoli sul terreno durante le lavorazioni.

Con questo intervento sono già stati trasformati con ali stanziali quasi tutti gli impianti pluvirrigui realizzati nei comprensori di riordino fondiario. Per quanto concerne l'esercizio irriguo, il comprensorio oggetto di intervento viene suddiviso in settori a confini pressochè uniformi per ognuno dei quali è prevista una dotazione d'acqua in dispensa continua variabile a seconda delle dimensioni della particella tipo del settore stesso.

Ogni settore, nella prima fase di impianto semifisso, viene dotato di attrezzature di distribuzione dell'acqua in numero di due complessi mobili completi, in grado di erogare con continuità le portate di competenza. Oltre alle tubazioni si provvede a fornire degli idonei mezzi per il loro trasporto. In questo modo durante l'esercizio si ha in ogni settore una ala piovana in funzione ed una in allestimento. Poichè è previsto un turno decadale ed un numero di postazioni giornaliere pari a 5 ore (con tempo di postazione di 4 h. e tre quarti) si ha per ogni settore un numero massimo di 50 posta-

zioni. Si hanno infine anche dei tempi morti (postazioni vuote) là dove i trasporti delle tubazioni comportino tempi più lunghi di quelli normali.

La minima unità particellare, posta a base del riassetto fondiario in comprensori ove il frazionamento e la polverizzazione dei fondi assume l'aspetto di un vero stato patologico, ha permesso di estendere in forma generalizzata l'irrigazione per aspersione su tutto il comprensorio Ledra-Tagliamento, con l'abbandono definitivo di quella a scorrimento.

Gli impianti pluvirrigui che i Consorzi operanti nel comprensorio Ledra-Tagliamento hanno realizzato dal 1970 ad oggi su fondi riordinati con la minima unità particellare hanno dato un ottimo risultato soprattutto per la notevole semplificazione dell'esercizio. Infatti ogni minima unità particellare è servita da una singola ala piovana che viene manovrata dal proprietario.

Questo assetto del terreno permette, con la trasformazione in fisso dell'impianto, un'automazione completa dello stesso, risolvendo così la maggiore difficoltà che si prevede per il futuro che si incentra sul lavoro, come fattore limitante sia dal punto di vista fisico che economico.

Prima di concludere è opportuno considerare, brevemente, i costi dell'intervento irriguo e dei lavori di sistemazione agraria e cioè dell'attuazione del riordino fisico.

È facile osservare che la costruzione di un impianto pluvirriguo in un comprensorio non riordinato comporterebbe, oltre ai disagi detti, un costo notevole soprattutto qualora si volesse ottenere la condizione di servire con l'acqua irrigua ogni singolo appezzamento. Tale condizione è invece facilmente raggiungibile con una sensibile economia di spesa con il riordino fondiario basato sulla minima unità particellare. Da una approfondita analisi dei costi svolta in alcuni comprensori d'intervento

si è potuto dimostrare che l'economia realizzata nell'impianto pluvirriguo consente, nelle condizioni più favorevoli, di fare fronte a buona parte delle spese che si incontrano nell'attuazione delle opere fondiarie sistematorie.

Si è detto all'inizio che il terreno del comprensorio Ledra-Tagliamento è del tipo sciolto e pertanto molto permeabile. Per tale motivo finora non si è mai provveduto a dotare le campagne di una adeguata rete di scolo delle acque piovane. A conclusione della presente relazione si vuole accennare alla possibilità di introdurre l'intervento riordinatore nei comprensori ove esistono delle opere pubbliche di sgrondo e raccolta delle acque. In questo caso la minima unità particellare costituisce il primo modulo di superficie alimentante le scoline laterali. Mediamente sui terreni profondi ed argillosi della bassa pianura friulana gli appezzamenti presentano una larghezza variabile tra i 20 ed i 30 mt. onde consentire alle acque di fluire nelle scoline di raccolta. In un tessuto fondiario riordinato il tracciato dei capofossi di raccolta delle portate fluenti dalle scoline risulta definito dal percorso delle strade trasversali di servizio; mentre il tracciato della rete dei canali principali di adduzione delle grosse portate agli alvei pubblici risulta definito dalle strade di penetrazione che solitamente tagliano i comprensori in direzione Nord-Sud. Una rete così congegnata comporta una riduzione dei percorsi e dell'occupazione di terreno unitamente ad una notevole facilitazione degli interventi annuali di manutenzione.

In definitiva il riordino fondiario basato sulla minima unità particellare rappresenta uno strumento di razionalizzazione del territorio agricolo al fine di consentire, tra l'altro, una migliore e più economica attuazione di tutte le opere pubbliche di bonifica.

IL RIORDINO FONDIARIO CON IL MODULO DELLA MINIMA UNITÀ PARTICELLARE PER UNA AGRICOLTURA MODERNA

Prof. OLINTO FABRIS
Libero docente in Economia e Politica agraria

1. Importanza del riordinamento fondiario

Da diversi anni l'Italia è entrata a far parte di alcuni organismi internazionali, come la Comunità economica europea, che si prefiggono di raggiungere una sempre più ampia integrazione politica, economica e sociale.

Nel suddetto contesto, la nostra agricoltura si sforza di stare al passo con le agricolture degli altri Paesi, ma incontra non poche difficoltà. Fra i tanti, due aspetti meritano maggiormente di essere considerati perchè più degli altri frenano il nostro sviluppo agricolo: in troppe zone colpite dalla polverizzazione e dalla frammentazione fondiaria si produce a costi troppo elevati, per cui l'agricoltura in esse praticata non può considerarsi competitiva sul mercato comune e meno ancora su quello internazionale; nelle stesse zone colpite dalla suddetta patologia fondiaria la produttività del lavoro agricolo è ancora troppo bassa, per cui bassi sono anche i redditi agricoli e ben lontani dai livelli proposti dalle direttive comunitarie come obiettivo ai fini dell'approvazione dei piani aziendali di sviluppo.

Perchè l'agricoltura delle zone con accentuata patologia fondiaria sia messa nelle condizioni di produrre a costi più bassi e di fornire una maggiore produttività al lavoro agricolo richiede un intervento radicale che va sotto la locuzione di «Ricomposizione fondiaria».

Quando le proprietà fondiarie e le aziende agricole sono troppo polverizzate e frammentate, non soltanto i problemi aziendali sono di difficile soluzione, ma anche quelli riguardanti le infrastrutture — come la bonifica idraulica e quella irrigua — vengono male impostati o fermati a soluzioni antiquate. Possiamo affermare un tanto perchè nel Medio Friuli si è cominciato a risolvere razionalmente il problema dell'irrigazione a pioggia soltanto dopo la predisposizione dei primi piani di ricomposizione fondiaria.

Valga un'ultima considerazione: un tempo l'industria produceva macchine di modeste dimensioni in funzione dei piccoli appezzamenti e delle piccole aziende; oggi l'industria produce macchine sempre più potenti ed ingombranti in funzione delle quali è necessario ristrutturare il tessuto fondiario per quanto concerne le dimensioni delle singole particelle di terreno e delle singole aziende.

Sono sufficienti le argomentazioni sopra esposte per affermare che, nelle zone italiane dove troppo accentuate sono la polverizzazione e la frammentazione delle proprietà e delle aziende agricole, è urgente intervenire con operazioni di riordinamento fondiario.

2. Il disordine delle proprietà fondiarie e delle aziende agricole

Prima di prospettare i rimedi, riteniamo sia utile presentare la situazione attuale di disordine esistente in Italia ed in Friuli sia nell'ambito delle proprietà fondiarie che delle aziende agricole. Solo così si possono giustificare gli interventi riordinatori che in seguito verranno esposti.

La polverizzazione fondiaria è una forma di essere aberrante tanto delle proprietà che delle aziende

agricole. Lo stesso termine «polverizzazione» sta a significare che il territorio sul quale viene esercitata l'agricoltura si è talmente frantumato, per cui le aziende non sono autonome e danno luogo a bassissimi redditi.

Considerati i diversi gradi di intensivazione e di estensivazione colturali esistenti nell'ambito delle diverse regioni italiane, riteniamo di assumere come dimensione media quella di ettari 10, al di sotto della quale tanto le proprietà che le aziende devono ritenersi polverizzate; mentre quelle di dimensioni superiori devono ritenersi autonome e, quindi, efficienti.

Con ciò non è detto che le aziende aventi dimensioni inferiori ai 10 ettari non siano in certi casi efficienti, sia quando in esse viene praticata un'alta intensivazione colturale, sia quando in esse — benchè condotte come attività complementare — vengono investiti i risparmi provenienti da altre attività non agricole.

a) La polverizzazione fondiaria

Assumendo, quindi, come limite la superficie di ettari 10 al di sotto della quale tanto le proprietà che le aziende debbono ritenersi polverizzate, cioè non autonome, si hanno i seguenti dati per quanto concerne la proprietà fondiaria:

— in Italia il 96% del loro numero, interessante il 33% della superficie, rientra nel caso patologico di cui si discute. Nel complesso la superficie media di ogni proprietà è di appena ettari 2,88.

— nella regione Friuli-Venezia Giulia la situazione peggiora, posto che il numero delle proprietà inferiori ai 10 ettari sale al 98% e interessa il 47% della superficie. Nel complesso, la superficie media per ditta è di ettari 2,13.

Non molto diversa si presenta la situazione, sempre per quanto concerne il fenomeno della polverizzazione, a livello aziendale. Infatti:

— in Italia l'89% del loro numero, interessante il 34% della superficie, rientra fra quelle polverizzate. Nel complesso la superficie media per azienda è di appena ettari 6,95.

— nella regione Friuli-Venezia Giulia la situazione peggiora, per il fatto che il numero delle aziende inferiori a 10 ettari sale al 91% e interessa il 38% della superficie. Nel complesso, la superficie media per ditta è uguale a quella nazionale (Ha. 6,95).

Come si vede, i dati medi relativi alle ampiezze delle aziende — tanto in Italia che nel Friuli — sono superiori a quelli medi delle proprietà appartenenti a ciascuna ditta; e ciò perchè le aziende si possono organizzare non soltanto sui terreni di proprietà, ma anche su quelli che all'occorrenza possono venire presi in affitto.

Passando ad esaminare qual'è la superficie media aziendale nell'ambito di ciascuna forma di conduzione, si constata che in quella del coltivatore diretto essa scende ad ettari 4,60 in Italia, toccando la punta di ettari 4 nella regione Friuli-Venezia Giulia.

b) La frammentazione fondiaria

Non meno grave è l'altro fenomeno patologico che si riscontra nella nostra agricoltura, rappresentato dalla frammentazione delle proprietà e delle aziende in più corpi di terreno. Si sa che detto fenomeno dà luogo a numerosi inconvenienti ravvisabili: nelle perdite di tempo per i necessari spostamenti da un appezzamento all'altro; nel maggior logorio dei mezzi meccanici e nel maggior consumo di carburante quando le lavorazioni devono venire effettuate su appezzamenti microscopici e di forma irregolare; nel maggior sviluppo di strade vicinali ed interpoderali, di viottole e di capezzagne, di fossati interposti per dividere le proprietà con conseguente sottrazione di superficie alle colture; nella maggiore difficoltà che si incon-

tra per introdurre in campagna i miglioramenti fondiari e le opere pubbliche di bonifica, specialmente quelle irrigue; nell'esistenza di numerose servitù di passaggio, di acquedotto, ecc. cui sono connessi gli inevitabili litigi.

In certi casi la frammentazione può essere giustificata dalla opportunità di dotare le aziende agricole tanto di terreni fertili, come di quelli meno fertili esistenti nella stessa zona di influenza di un gruppo di coltivatori ivi residenti. Così pure può venire giustificata quando nell'ambiente montano si vuole raggiungere un migliore assetto economico aziendale, dotando le singole unità di produzione del prato situato in fondo valle, del bosco a mezza costa e del pascolo di monte.

In tutti gli altri casi, la frammentazione — e ancor più la disperzione particellare — sono dannose e bastano pochi dati per mettere in evidenza la gravità del fenomeno.

— In Italia il 60% del numero delle aziende agricole, estese sul 71% della superficie produttiva, sono formate da 2 o più corpi di terreno.

— Nella regione Friuli-Venezia Giulia la situazione peggiora, posto che il numero delle aziende formate da 2 o più corpi sale all'82% e sono estese sull'85% della superficie. La classe più numerosa è quella nella quale i corpi di terreno hanno una dimensione media di ettari 0,75.

Da quanto sopra discende che nella realtà agricola italiana e friulana molto, se non quasi tutto, rimane ancora da fare per un migliore assetto territoriale tanto delle proprietà fondiarie che delle aziende agricole. Nella suddetta realtà i costi di produzione risultano alti e la produttività del lavoro si abbassa notevolmente, conseguentemente i redditi agricoli permangono bassi.

In passato tutte le categorie di cittadini operanti nei diversi settori di attività percepivano redditi bassi, perchè bassa era la produttività del loro la-

voro. Oggi le categorie non agricole riescono a beneficiare di redditi più elevati per il fatto che, a seguito del recepimento del progresso tecnologico (specialmente della meccanizzazione), sono riuscite a conferire una forte produttività al lavoro dei loro addetti.

Anche l'agricoltura deve seguire la stessa strada del progresso tecnologico se vuole conferire al lavoro dei coltivatori un'alta produttività e, quindi, garantire agli stessi una sufficiente redditività.

Lo scopo suddetto di conferire al lavoro agricolo una elevata produttività è ancor oggi frenato da molte cause, non ultima da quella ravvisabile nel disordine fondiario sopra descritto.

Il disordine fondiario tiene bassa la produttività del lavoro dei coltivatori perchè non consente un razionale impiego delle macchine sui loro fondi. Questi sono mal conformati, di piccole dimensioni, distanziati fra di loro, spesse volte mal orientati, dalle forme geometriche più strane; per cui con difficoltà si possono impiegare su di essi le macchine agricole. Infatti le vecchie strade interpoderali sono non soltanto tortuose, ma anche strettissime e non consentono il passaggio delle moderne macchine molto ingombranti. Queste poi, una volta raggiunto l'appezzamento, difficilmente si possono muovere su di esso quando è mal conformato e le sue dimensioni sono minuscole.

Notevoli sono poi le tare improduttive nelle zone disordinate e numerosi i gravami per servitù di vario genere.

Il riordinamento fondiario ha per iscopo di rimuovere le difficoltà fin qui esposte e di consentire anche all'agricoltura delle Regioni dissestate di competere con le economie agricole delle regioni italiane ed europee più progredite.

Per comprendere meglio la gravità del disordine fondiario esistente in Friuli, si veda in appendice la

cartina n. 1 riportante un lembo di pianura prima dell'intervento riordinatore. Un colore sta a indicare la proprietà di una ditta.

3. Cause del disordine fondiario

I più ritengono che la principale causa del disordine fondiario sia ravvisabile nel diritto ereditario, che si ispira ad un mal inteso concetto di uguaglianza fra tutti gli eredi; per cui alla morte del padre non soltanto viene diviso il podere fra tutti i figli, ma vengono pure divisi i singoli appezzamenti di cui il podere è composto.

Va precisato che il diritto ereditario rappresenta una causa esterna, legata ad uno strumento legislativo che si può facilmente modificare.

La vera causa profonda ed intrinseca al male di cui si parla è stata la depressione economica che per troppi secoli ha pesato in molte contrade italiane, fino a determinare una eccessiva pressione demografica sulla terra ed un conseguente irrazionale uso dello strumento legislativo in sede di divisioni ereditarie. La terra veniva vista in funzione sociale.

Il tipo di insediamento umano, specialmente quello rappresentato dalle case agglomerate nel borgo o nel villaggio rurale, può essere considerato come un'altra causa che ha favorito il diffondersi della frammentazione delle proprietà e delle aziende.

Il coltivatore, avendo il suo centro economico e logistico nel villaggio, non ha sempre sentito la necessità di conservare unito tutto il podere, o per lo meno i grossi corpi di terra che lo compongono; alle volte ha preferito la loro ripartizione in adatte unità colturali. E ciò perchè l'inconveniente di doversi spostare ogni giorno — e forse più volte al giorno — dal centro aziendale al posto di lavoro sulla terra, sussisteva e sussiste ugualmente anche se quest'ultima viene accorpata.

Altre cause che hanno fatto peggiorare l'assetto fondiario vanno viste: nel desiderio di possedere terreni aventi diversa fertilità (specialmente per quanto attiene i costituenti fisici), situati in località diverse perchè non vengano tutti colpiti dal flagello della grandine; nella opportunità di avere un'azienda agricola complementare rispetto all'occupazione ed al reddito principale ritraibile negli altri settori di attività economica; infine nella necessità di spezzettare la terra ai fini residenziali.

Oggi la situazione economica e sociale è migliorata in Italia e nel Friuli. Grazie allo sviluppo economico generale, la popolazione non preme più come un tempo sulla terra; l'esodo fisiologico di un discreto numero di imprenditori agricoli sta regalando più spazio sulla terra a quelli che vi rimangono. Per cui al giorno d'oggi risulta meno difficile sostenere un dialogo con i coltivatori per condurli alla formazione di aziende agricole un po' più vaste e possibilmente accorpate. Si deve cominciare a vedere la terra in funzione economica.

4. Gli strumenti legislativi

Il problema del riordinamento fondiario viene trattato dal codice civile con gli articoli che vanno dal n. 846 al n. 856. Benchè il codice sia stato promulgato ancora nel lontano 1942, nessuno ha finora fatto ricorso alla normativa in esso contemplata per la predisposizione dei piani di riordinamento fondiario; e ciò perchè detta normativa prevede la costituzione e difesa della minima unità colturale, cioè intende assicurare ad ogni famiglia agricola una estensione di terreno necessaria e sufficiente per l'assorbimento del suo lavoro. In altre parole, il Codice dà alla minima unità colturale un significato troppo esteso: quello del **podere** bastevole per una famiglia di coltivatori.

Secondo i giuristi, non si è potuto ancora in Italia por mano al problema del riordinamento fondiario perchè non è mai stata designata l'autorità amministrativa che avrebbe dovuto stabilire, per le diverse zone agrarie, l'ampiezza della minima unità colturale.

Secondo i sociologi, la ricomposizione fondiaria in passato — quando la popolazione premeva numerosa sulla terra — avrebbe comportato un cambiamento troppo radicale, nel senso che l'introduzione della minima unità colturale avrebbe richiesto l'allontanamento dalla terra italiana disordinata di circa 8-9 ditte su 10.

Secondo gli economisti, la minima unità colturale — fino ad oggi concepita come **minima unità poderale** in funzione della famiglia del coltivatore — rappresenta un modulo statico o, nella migliore delle ipotesi, difficilmente cambiabile; mentre la dimensione dell'azienda è un dato che deve variare nel tempo e nello spazio. Perchè: una azienda avente in passato le dimensioni ottimali, probabilmente oggi non è piú valida; così pure un'azienda avente oggi dimensioni ottimali non sarà più valida domani.

Per il superamento delle difficoltà fin qui esposte, nell'ambito della Regione Friuli-Venezia Giulia si è fatto ricorso — per la predisposizione dei piani di ricomposizione fondiaria — non al codice civile, ma alla legge sulla bonifica integrale 13 febbraio 1933, n. 215. Con essa si può intervenire a ricomporre le proprietà frammentate (art. 22), ad ingrossare quelle polverizzate (art. 34) ed a rettificare quelle mal conformate (art. 35). La legge di cui si parla ha come obiettivo di riordinamento la «Conveniente unità fondiaria».

Dopo la promulgazione della legge, avrebbe dovuto far seguito un regolamento che fissasse il modo di essere della suddetta conveniente unità fondiaria. Poichè nulla di tutto ciò è stato fatto, i Consor-

zi che si sono cimentati (pochi per la verità) nella presente attività sono stati liberi di dare alla «conveniente unità fondiaria» qualsiasi interpretazione. Sotto questo aspetto, la legge del '33 sulla bonifica integrale non poneva e non pone limiti ed ogni Consorzio può liberamente operare.

Chi scrive ha dato una sua interpretazione tanto alla minima unità colturale di cui all'articolo 846 del Codice Civile che alla Conveniente unità fondiaria del capo IV (titolo II) della legge 215/33; cioè ha pensato di introdurre nella ricomposizione fondiaria un modulo di superficie meglio indicato con l'espressione di «minima unità particellare».

C'è da aggiungere che per collegare la minima unità particellare proposta con la minima unità colturale del codice civile occorre un intervento legislativo regionale, mentre nessun intervento legislativo viene richiesto per dare alla conveniente unità fondiaria della legge 215/33 il significato di «minima unità particellare». È quindi con la legge 13 febbraio 1933 n. 215 che finora si è operato in Friuli per la predisposizione di numerosi piani di ricomposizione sulla base della conveniente unità fondiaria in passato e, ultimamente, su quella della minima unità particellare.

5. La minima unità particellare

È tempo di chiarire che cosa s'intende per minima unità particellare:

«Essa è una estensione continua di terreno, di forma geometrica regolare, ricavata in sede di ricomposizione fondiaria mediante l'esecuzione o meno di opere comuni a più fondi, appartenente ad un'unica ditta, idonea all'esercizio razionale di tutte le pratiche colturali e adatta per essere inserita come modulo fondiario elementare nella organizzazione aziendale».

In base alla definizione suddetta, la minima unità particellare non è l'estensione di terreno bastevole ad un imprenditore agricolo perchè possa bene organizzare la sua azienda, ma è l'estensione di terreno più idonea all'esercizio di tutte le pratiche colturali relative ad una coltivazione.

La minima unità particellare di per sè non risolve il problema della organizzazione aziendale, ma facilita l'impiego delle macchine per la coltivazione delle piante su ciascun appezzamento di terreno. Essa è un modulo di superficie, un sottomultiplo della dimensione aziendale; per cui la soluzione del problema di organizzare un'azienda con un numero più o meno elevato di minime unità particellari è lasciata di volta in volta alle capacità dell'imprenditore.

La minima unità particellare è una entità territoriale indivisibile che si trasferisce interamente per atti tra vivi o per disposizioni testamentarie. Essa appartiene, quindi, ad un'unica ditta; mentre le minime unità particellari che vanno a comporre la superficie di un'azienda possono appartenere anche a ditte diverse.

In passato si è fatto poco in tema di riordinamento fondiario non soltanto per le difficoltà già esposte, ma principalmente per la preoccupazione di far coincidere la dimensione della proprietà fondiaria con quella dell'azienda agricola. Si sa che le due dinamiche (quella della proprietà e quella dell'azienda) sono diametralmente opposte. Infatti assistiamo da molti anni alla continua frantumazione della proprietà fondiaria per cui la superficie media in capo a ciascuna ditta va ancor oggi continuamente diminuendo; invece assistiamo ad un fenomeno inverso per quanto concerne il dimensionamento delle singole aziende agricole: da alcuni anni esse manifestano chiare tendenze verso l'ingrossamento.

Per cui è praticamente difficile se non addirittura

impossibile, con un solo intervento riordinatore, conciliare le dimensioni tanto delle proprietà fondiarie che delle aziende agricole.

A seguito della constatazione sopra esposta, nell'ambito del Medio Friuli si è ritenuto di eseguire alcuni riordini fondiari sperimentali con il Modulo fondiario della minima unità particellare che non ostacola la dinamica della proprietà fondiaria da una parte e dell'azienda agricola dall'altra.

Il lavoro viene suddiviso come segue:

a) riordino fisico del terreno;

b) riordino giuridico delle proprietà fondiarie;

c) riordino economico delle aziende agricole.

Diciamo subito che i riordini di cui alle lettere a) e b) sono stati realizzati in diverse zone del Medio Friuli, mentre il riordino di cui alla lettera c) è ancora nella fase di studio.

6. Progetto generale di massima

Prima di dare inizio ai singoli interventi di ricomposizione fondiaria, è opportuno predisporre un piano globale di lavoro che va sotto il nome di «Progetto generale di massima». In esso vengono comunemente comprese le seguenti opere:

— il riordino fisico del terreno che si realizza mediante la esecuzione delle «opere fondiarie sistematorie»;

— il riordino giuridico delle proprietà, meglio noto con la locuzione di «piano di ricomposizione fondiaria»;

— le opere di bonifica irrigua, idraulica, ecc.

Una volta che il progetto generale di massima risulta approvato dalle competenti autorità regionali, vengono predisposti i singoli progetti esecutivi (stralcio) di cui sopra, ciascuno finalizzato al rag-

giungimento degli obiettivi indicati nel progetto generale di massima.

La legge non prescrive una priorità negli interventi di cui si parla; viene lasciata la libertà al Consorzio concessionario delle opere di incominciare con quello che garantisce ai destinatari i maggiori benefici a breve scadenza, purchè finalizzato (è il caso di ripeterlo) agli obiettivi contemplati nel progetto generale di massima approvato in precedenza.

I Consorzi del Medio Friuli, dopo 12 anni di utili esperienze operative, hanno constatato che la strada migliore da percorrere per garantire ai destinatari del riordino fondiario i più alti e immediati benefici è quella che prevede di iniziare l'intervento col progetto esecutivo delle opere fondiarie sistematorie (riordino fisico del terreno).

7. Riordino fisico del terreno

Prima di attuare in una zona il riordino giuridico delle proprietà fondiarie con le operazioni di ricomposizione, si suggerisce di effettuare sulla stessa il riordino fisico del terreno mediante la esecuzione delle opere sistematorie.

Va detto che ciascuna zona di intervento deve essere abbastanza vasta perchè possa comprendere tutti i terreni appartenenti ai proprietari che risiedono in una frazione rurale. Quando la zona è molto vasta, può essere suddivisa in due o più masse di terreni ai fini di una migliore esecuzione, mediante lotti, delle opere in esse progettate.

La massa è una superficie minima di terreno, costituente l'unità territoriale elementare della zona; entità al di sotto della quale non si può scendere se si vuole predisporre un piano organico — sia pur piccolo — di riordinamento fondiario che richieda lavori sistematori.

Tanto la zona che la massa è bene che siano delimitate da confini naturali o fatti dall'uomo, ben marcati sul terreno ed inamovibili, come: strade, ferrovie, canali, scarpate naturali, ecc.

Nell'ambito di ciascuna massa vengono eseguite, dopo l'approvazione dei relativi progetti, grandi opere di sistemazione fondiaria di interesse comune, come: eliminazione degli ostacoli, ritombamento dei fossi e degli avallamenti, scarificazione delle strade da abbandonare, spianamenti e livellazioni, tracciamento di nuove strade vicinali interpoderali e capezzagne, squadratura degli appezzamenti costituenti le future minime unità particellari.

Le suddette opere sistematorie comuni a più fondi consentono di ridurre notevolmente il costo delle successive opere pubbliche ravvisabili in quelle di bonifica idraulica ed irrigua. Grazie alle economie che si possono realizzare nella esecuzione delle successive opere pubbliche, siamo del parere che il riordinamento fisico di cui si discute sia per ora consigliabile nelle zone là dove gli enti riordinatori devono poi compiere anche dette opere pubbliche; cioè là dove i diversi interventi si valorizzano a vicenda e sono in grado di fornire elevati vantaggi economici e sociali.

Il problema prioritario in questo delicato lavoro di riordinamento fondiario è quello riguardante l'ampiezza più conveniente, ai fini di una facile riconsegna della terra, da dare alla cosiddetta «minima unità particellare» che viene posta alla base del riordinamento medesimo. Detta ampiezza è inversamente proporzionale al grado di polverizzazione fondiaria esistente nella zona da riordinare; nel senso che tanto più spinta è la polverizzazione, altrettanto piccola dovrà risultare la minima unità particellare, a meno che non si voglia imboccare la strada dell'esproprio. Una tale decisione molto generalizzata — anzichè limitata a pochissimi casi di cui parleremo in seguito — sarebbe quanto mai

azzardata; essa potrebbe compromettere l'esito del piano di riordinamento fondiario in corso e bloccherebbe sicuramente le iniziative volte alla realizzazione dei piani futuri.

Ritornando sull'argomento della dimensione della minima unità particellare, essa può oscillare, nell'ambito del Medio Friuli, da ettari 0,5 a ettari 1. La larghezza può variare da metri 25 a m. 30, invece la lunghezza può variare da un minimo di metri 180 ad un massimo di metri 250 in funzione della inquadratura risultante dall'esecuzione delle opere sistematorie fondiarie (specialmente delle strade).

Il problema del tracciamento delle nuove strade merita un particolare approfondimento. La rete stradale deve essere predisposta in maniera tale che le singole unità particellari abbiano accessi diretti, possibilmente senza servitù di passaggio. Le strade (vicinali), che corrono parallele lungo le testate degli appezzamenti, devono distare fra di loro non meno di 400-500 metri; esse segnano i probabili limiti di lunghezza dei futuri appezzamenti. Così che, mentre oggi fra due strade parallele corre una capezzagna che limita intorno ai 200-250 metri la lunghezza dei singoli appezzamenti, domani detta capezzagna può venir tolta e la lunghezza degli appezzamenti può essere elevata intorno ai 400-500 metri. Così operando vengono non soltanto predisposte le minime unità particellari valide per il momento in cui scriviamo, ma vengono pure previste quelle di maggiori dimensioni valide per l'agricoltura di domani, la quale domanda, per le necessità della meccanizzazione, campi sempre più lunghi.

In vicinanza dei centri abitati, i piani di riordino devono armonizzarsi con i piani regolatori comunali; intorno a detti centri torna utile predisporre un numero maggiore di strade, fra loro collegate ad anello, tali da consentire l'espansione dell'edilizia rurale di domani.

Al termine della esecuzione delle opere fondiarie sistematorie vengono apposti sul terreno i cippi che segnano la larghezza delle singole minime unità particellari. Detta larghezza deve obbedire principalmente ad alcune esigenze tecniche connesse con l'esecuzione delle successive opere di bonifica idraulica e di bonifica irrigua.

Così se nella zona oggetto di riordinamento si deve poi effettuare anche il risanamento idraulico dei terreni, la larghezza della minima unità particellare è condizionata dalla distanza con cui vengono tracciate le scoline; invece se nella zona si deve poi intervenire con impianti di irrigazione a pioggia, la larghezza della minima unità particellare è subordinata alla fascia di terreno che viene coperta da un'ala piovana o da un multiplo di essa. In tal modo vengono armonizzate le operazioni di riordinamento con le opere pubbliche di bonifica e con le opere private di miglioramento fondiario.

Al termine di questo paragrafo si veda in appendice la cartina n. 2 riportante il solito lembo di pianura friulana riordinata fisicamente.

8. Riordino giuridico delle proprietà fondiarie

Il riordino giuridico delle proprietà fondiarie si identifica nelle operazioni di «ricomposizione fondiaria» vera e propria. Essa consiste nella riunione dei diversi fazzoletti di terreno, appartenenti ad una ditta, in una unica minima unità particellare; consiste pure nella riunione delle diverse minime unità particellari, spettanti ad una sola ditta o ad un nucleo familiare, in un unico corpo di terreno.

Il riordino di cui si parla ha pure per iscopo, per ora in via del tutto subordinata, di riunire in un unico lotto i diversi minuscoli appezzamenti di terreno appartenenti a ditte diverse, lotto che però viene poi assegnato ad una unica ditta.

Nel primo caso la ricomposizione fondiaria richiama il vecchio istituto giuridico della «commassazione», volto ad eliminare la frammentazione fondiaria; nel secondo caso richiama anche quello della «ingrossazione», volto ad eliminare la polverizzazione della proprietà terriera. Il raggiungimento anche del secondo traguardo richiede il funzionamento nel piano della così detta banca della terra. In merito a questo argomento parleremo tra poco.

A questo punto si deve far presente a coloro che non hanno mai operato in questa delicata materia una grande constatazione: è difficile che un piano di riordino fondiario contempli soltanto operazioni di commassazione, oppure di ingrossazione, per cui è difficile se non addirittura impossibile redigere piani distinti; quasi sempre le due operazioni sono talmente compenetrate per cui è bene che esse vengano previste nello stesso piano. Ne discende che la distinzione fra ricomposizione per commassazione (o accorpamento) e ricomposizione per ingrossazione (o ampliamento) è più teorica che pratica; per cui viene usato il semplice termine di ricomposizione fondiaria per significare qualsiasi intervento riordinatore.

Nella predisposizione del piano di riordinamento giuridico della proprietà vengono seguiti alcuni criteri informatori che si sono dimostrati molto importanti nel lavoro fin qui svolto.

a) Il primo criterio è quello già esposto e consistente nella riconsegna in un unico corpo — formato da una o più unità particellari — dei terreni appartenenti allo stesso proprietario (o allo stesso nucleo familiare) siti in località diverse. In via subordinata si può seguire anche il criterio di riconsegnare due corpi, specialmente quando le ditte disponevano, prima del riordino, di terreni vicini e di terreni lontani al centro rurale.

Non siamo invece del parere di riconsegnare il ter-

reno a ciascuna ditta in più corpi per tenere conto anche della diversa fertilità naturale di esso.

Alcuni proprietari coltivatori di pianura vorrebbero tenere distinti i terreni argillosi da quelli molto sciolti, reputando i primi più fertili dei secondi. La distinzione non ha ragione di sussistere specialmente se dopo il riordinamento fondiario viene introdotta nel comprensorio l'irrigazione a pioggia; il giudizio di fertilità potrebbe in tal caso facilmente capovolgersi. A maggior ragione non si possono accettare altri criteri nella formazione dei corpi di terreno per la riconsegna, come quello basato sulla presunta necessità di spezzettarli e di tenerli distanti l'uno dall'altro per sfuggire in parte ai danni della grandine.

b) Un secondo criterio seguito nel riordinamento fondiario è quello basato sull'avvertenza che l'assegnazione dei nuovi corpi avvenga nella stessa zona dove la ditta beneficiaria aveva in precedenza la maggior parte degli interessi. Qualora la proprietà sia formata da più appezzamenti nessuno dei quali prevalente, la riconsegna può aver luogo là dove ricade il loro baricentro.

Sarebbe grave errore quello di riconsegnare terreni distanti dal villaggio o dal centro rurale a coloro i quali disponevano gli stessi nella vicinanza del centro; peggio ancora se l'ingiustizia venisse perpetrata per accontentare qualche pretenzioso, desideroso di avvicinarsi al paese a scapito di altri proprietari più tranquilli.

c) Un altro criterio è quello di contenere quanto più è possibile le differenze di valore e di superficie, in sede di riconsegna dei terreni, che danno luogo a conguagli in denaro. Le esperienze fin qui acquisite stanno a testimoniare che un eventuale arrotondamento di superficie viene accolto favorevolmente purchè sia in aumento. L'ente riordinatore, se vuole impostare il piano di ricomposizione fondiaria sulla base della minima unità parti-

cellare, deve poter disporre di **una massa di terreni di manovra** che gli consenta di poter effettuare gli arrotondamenti aumentativi di cui sopra.

Ai margini del comprensorio, lungo le strade ed i canali, nonchè in prossimità di altri ostacoli naturali possono risultare, a ricomposizione effettuata, delle particelle di terreno più o meno regolari, aventi dimensioni inferiori a quella della minima unità particellare. Le particelle suddette potrebbero venire riconsegnate ai comuni perchè possano provvedere a punteggiare il loro territorio con piccole oasi boschive.

In precedenza abbiamo messo l'accento su due entità territoriali: sulla zona (o comprensorio) di una certa dimensione e sulla massa (o sottozona). La zona, quando è molto vasta, può essere suddivisa in più masse che meglio si prestano alla esecuzione delle opere sistematorie connesse ai piani di ricomposizione fondiaria.

Gli argomenti fin qui esposti con questa relazione, specialmente quelli riguardanti il riordino fisico del terreno ed il riordino giuridico delle proprietà fondiarie, sono più comprensibili se riferiti tutti alla stessa entità territoriale denominata «massa».

Si deve però aggiungere che un piano di ricomposizione fondiaria riesce meglio in una zona più vasta, a sua volta suddivisa in masse di terreno. In tal caso il lavoro di piano andrebbe risolto come segue: nell'ambito della zona comprensoriale va studiato tutto il piano di ricomposizione fondiaria e va effettuata la riconsegna definitiva delle terre (riordino giuridico delle proprietà) alle singole ditte aventi diritto; nell'ambito di ciascuna massa vengono eseguiti i lavori di sistemazione dei fondi (riordino fisico), connessi al piano e, al termine di ciascun lotto di lavori, si provvede alla riconsegna provvisoria dei terreni al fine di contenere il più possibile gli indennizzi per mancati raccolti.

Così operando, nel breve giro di 8-9 mesi (da agosto a marzo dell'anno successivo) vengono portati a termine gli studi ed i lavori in campagna, di modo che tutta l'opera è in grado di dare subito i suoi grandissimi vantaggi. Operando diversamente si rischia di ritardare l'opera per diversi anni e forse «sine die», generando sfiducia nei tecnici preposti a questo massacrante lavoro e specialmente nella maggior parte dei beneficiari interessati che con tanto entusiasmo avevano abbracciato la prospettiva della ricomposizione fondiaria.

Al termine di questo paragrafo si veda in appendice la cartina n. 3 riportante il noto lembo di pianura friulana dopo il riordino fisico e quello giuridico delle proprietà fondiarie. Un colore sta ad indicare la proprietà fondiaria di una ditta; essa va confrontata con quella ante riordino di cui allo stesso colore della cartina n. 1.

9. La banca della terra

Un piano di riordinamento fondiario basato sulla costituzione e difesa della minima unità particellare, con l'applicazione dei criteri sopra esposti, richiede che venga costituita la banca della terra in favore dell'ente riordinatore. Cioè quest'ultimo deve venire favorito nell'acquisto di tutti gli appezzamenti di terreno che liberamente venissero messi in vendita; lo scopo è quello di disporre di una «superficie di manovra» che favorisca l'operazione di riassegnazione della terra, specialmente mediante l'ingrossazione delle minuscole proprietà aventi dimensioni inferiori a quella della minima unità particellare di nuova formazione.

Per un maggior approfondimento dell'argomento ed a seguito delle esperienze fin qui acquisite, si è in grado di affermare che la banca della terra ha un suo bilancio formato dall'entrata e dall'uscita.

Ad accrescere l'entrata concorrono specialmente le seguenti operazioni:

— acquisto dei terreni che liberamente vengono posti in vendita entro il perimetro da riordinare. Di facile acquisizione sono i terreni comunali inutilizzati (vecchie strade abbandonate, piccoli ritagli di terreno, ecc.);

— esercizio del diritto di trattenuta di una superficie percentualmente pari a quella che viene occupata in dipendenza della esecuzione delle opere fondiarie sistematorie (strade, canalizzazioni, ecc.);

— corresponsione di un conguaglio in denaro fino ad un massimo del 10% del valore complessivo dei terreni di ciascun proprietario.

Nell'uscita si riscontrano le seguenti operazioni:

— ingrossamento delle proprietà molto polverizzate che prima del riordino non raggiungono l'estensione della minima unità particellare;

— ingrossamento anche di quelle proprietà che, pur raggiungendo e superando l'estensione della minima unità particellare, hanno dimensioni di poco inferiori ad un multiplo della stessa;

— infine, qualora il Consorzio disponga ancora di superficie di manovra, si provvede ad ingrossare le proprietà coltivatrici confinanti secondo i dettami delle leggi vigenti per la formazione della proprietà contadina.

Le altre ditte — invero assai limitate nel numero — proprietarie soltanto di un fazzoletto di terreno, ditte che, nonostante la suddetta facilitante procedura, non potessero ricevere in assegnazione una unità particellare (perchè non disposte nè a vendere nè ad acquistare la differenza, oppure perchè il Consorzio non dispone di sufficiente superficie di manovra) potrebbero ricevere questa ultima in comproprietà. Cioè a due o più ditte potrebbe venire cointestata pro quota una unità par-

ticellare indivisibile, con diritto di prelazione a favore di ogni ditta sulle quote delle altre.

Praticamente non si dovrebbe ricorrere mai all'istituto dell'esproprio, se non in casi eccezionalissimi: quando un terreno risultasse abbandonato da diverso tempo (non meno di tre anni); quando venisse acquistato da un privato in concorrenza con il Consorzio dopo l'emanazione del decreto di autorizzazione — da parte dell'organo competente — ad eseguire lo studio di riordino e prima dell'approvazione del piano medesimo.

10. Le operazioni di stima

Non è il caso qui di dilungarci nei delicati meandri delle operazioni di stima che accompagnano un piano di ricomposizione fondiaria, specialmente per quanto concerne il riordino giuridico delle proprietà. Accenniamo soltanto sommariamente agli aspetti più importanti di dette operazioni.

La stima ha per oggetto la valutazione non delle singole aziende agrarie, ma dei singoli appezzamenti di terreno, perchè questi e non le prime formano oggetto di riordino. Per cui il criterio che si suggerisce è quello sintetico, mediante l'uso del parametro «superficie», meglio noto come: procedimento di stima per valori tipici e per coefficienti di valutazione.

Gli scopi pratici della stima sono comunemente quattro che, però, si possono riunire in due gruppi:

— stima ai fini della «riconsegna» e del calcolo delle quote di «conguaglio» in denaro;

— stima per le eventuali «compravendite» e per la «ripartizione» delle spese di riordino da porre a carico degli interessati.

a) La stima ai fini della «riconsegna» e del calcolo delle quote di «conguaglio» in denaro viene effet-

tuata soltanto in funzione di quelle caratteristiche intrinseche ed estrinseche dei terreni che non subiscono variazioni per effetto del riordino. Le più importanti sono: la fertilità naturale del terreno (profondità dello strato attivo ed inerte, presenza o meno del sottosuolo, costituenti fisici, organici e fisico-chimici dello strato attivo, ecc.), la vicinanza ai centri abitati, la vicinanza alle grandi vie di comunicazione ed alcune servitù (militari, di elettrodotto, acquedotto, ecc.).

b) Invece la stima ai fini delle «compravendite» e ai fini della «ripartizione» delle spese di riordino e di quelle sistematorie da porre a carico degli interessati va effettuata in funzione di tutte le caratteristiche intrinseche ed estrinseche che si riscontrano sui fondi (sia prima che dopo della ricomposizione fondiaria): fertilità naturale del terreno, distanza dal centro abitato, vicinanza alla strada di accesso, superficie del fondo, forma dello stesso, tare improduttive, presenza di piante da frutto o da legno, ecc.

Nel fare la valutazione di tutti gli appezzamenti di terreno, oppure nel valutare la proprietà di ciascuna ditta, si dovrebbe tener conto anche del grado di frammentazione e di dispersione particellare in cui si trova ciascuna proprietà. Le presenti caratteristiche si possono trascurare quando, nella zona in cui viene praticato il riordino, il grado di frammentazione e di dispersione fondiaria è uniforme.

Per un maggiore approfondimento del presente arido argomento si rimanda alle pubblicazioni che hanno già trattato la materia. Qui rimane da aggiungere che l'Ente riordinatore deve venire favorito nell'acquisto di tutti gli appezzamenti che liberamente venissero messi in vendita; lo scopo è quello di disporre — come è già stato detto — di una superficie di manovra che favorisca l'operazione di riassegnazione della terra, specialmente mediante l'ingrossazione delle minuscole proprie-

tà aventi dimensioni inferiori a quella della minima unità particellare di nuova formazione.

11. Valutazioni economiche sul riordinamento fisico e su quello giuridico delle proprietà fondiarie

Fare una valutazione in merito alla convenienza o meno del riordinamento fisico e di quello giuridico delle proprietà fondiarie è problema quanto mai arduo; e ciò perchè, fra l'altro, molti vantaggi non sono così facilmente traducibili in moneta. Qui appresso tenteremo di esporre alcuni dati fondamentali.

a) Costi

— Sul costo di una ricomposizione fondiaria (riordino giuridico delle proprietà) incidono notevolmente, almeno in Italia, gli emolumenti da corrispondere all'Ufficio del Registro, del Catasto, della Conservatoria per la ricognizione dei diritti di proprietà e degli oneri ipotecari, per la trascrizione dei passaggi di proprietà, l'annullamento e l'inserimento delle servitù, ecc. Per cui il costo della ricomposizione fondiaria grava, nel momento in cui scriviamo, L. 150.000 all'ettaro.

— Le opere connesse di miglioramento fondiario e comuni a più fondi (rimozione degli ostacoli, spianamento del terreno, ritombamento di fossi e vecchie strade, tracciamento di nuove strade, accesso ai terreni, ecc.) idonee a costruire il reticolo delle minime unità particellari, danno luogo ad un costo medio di L. 850.000 ettaro.

Con i dati suddetti risultano i seguenti elementi di costo ad ettaro:

Costo totale una tantum	L. 1.000.000
Costo annuo permanente	
L. 1.000.000 × 0,10 =	L. 100.000

b) Benefici

Molteplici sono i benefici che si possono ottenere compiendo un riordino fondiario su di un comprensorio. Quelli economici vengono qui sotto elencati e valutati; quelli di natura strettamente sociale, che non si prestano ad essere valutati in moneta, vengono solamente elencati.

— Aumento della superficie produttiva (non di quella catastale) per ricupero di tare pari al 7% del valore del terreno (L. 25.000.000 × 0.07 = L. 1.750.000 ettaro) e della Plv annua (L. 2.000.000 × 0.07 = L. 140.000 ettaro).

— Maggiore produzione per spianamento dei terreni e regolarizzazione delle loro forme geometriche pari al 5% della produzione vendibile annua (L. 2.000.000 × 0,05 = L. 100.000 ettaro).

— Minori costi per riduzione dei tempi di lavoro, minor consumo di carburante e minor logorio delle macchine su ciascun fondo e negli spostamenti pari al 30% delle spese relative (lire 1.000.000 × 0,30 = L. 300.000 ettaro).

— Minori costi per l'approntamento delle successive opere pubbliche irrigue pari a non meno del 20% del costo complessivo (L. 2.500.000 × 0,20 = L. 500.000 ettaro). Si consideri che soltanto con questa economia si copre circa 1/2 del costo relativo a tutto il riordinamento fin qui esposto.

— Altri vantaggi non così facilmente valutabili come: migliori transiti ed accessi, riduzione di tutte le servitù, possibilità di impiego delle grosse macchine su tutti i terreni, minori esodi agricoli inconsulti, terreni che acquistano la caratteristica di essere fabbricabili, maggiore potenzialità produttiva di quasi tutti i terreni che prima del riordino non si sarebbero potuti irrigare a pioggia, ecc.

Con gli elementi suddetti — non con tutti, ma soltanto con quelli traducibili in moneta — si perviene ad un beneficio totale annuo per ettaro **di circa**

L. 540.000, da contrapporre al costo annuo prima ricercato **di L. 100.000 all'ettaro**.

Al suddetto giudizio in termini di reddito aggiungiamo un altro giudizio in termini di capitale: i valori fondiari dopo il riordino risultano aumentati di circa il 50% rispetto a quelli ante riordino (da L. 20.000.000 a L. 30.000.000 ettaro); di contro sta la spesa una tantum di L. 1.000.000 ettaro.

12. Riordinamento economico delle aziende agricole

Il lavoro fin qui illustrato, riguardante il riordino fisico del terreno e quello giuridico delle proprietà fondiarie, rappresenta non soltanto un momento di studio metodologico; esso è stato pure realizzato nella nostra Regione, specialmente nel Medio Friuli dopo l'introduzione del modulo fondiario costituito dalla «minima unità particellare».

Invece, per quanto concerne il riordinamento economico delle aziende agricole (o ristrutturazione aziendale), le nostre proposte sono ancora a livello di ipotesi di lavoro; esse vengono qui brevemente riportate a completamento della presente relazione.

Nelle zone italiane, dove molto accentuate si presentano la polverizzazione e la frammentazione dei fondi, le strutture fondiarie, rappresentate da aziende troppo piccole e da appezzamenti irregolari e microscopici, sono inadeguate a ricevere un razionale ed economico impiego delle macchine ed a far aumentare la produttività del lavoro agricolo. In dette zone si deve intervenire non soltanto con le operazioni di riordinamento fin qui illustrate, miranti alla formazione delle minime unità particellari ed all'accorpamento delle proprietà fondiarie; si deve pure intervenire per favorire l'accorpamento delle piccole aziende (ristrutturazione) ai

fini di una migliore conduzione economica delle stesse.

È quanto dire che la ricomposizione fondiaria e la ristrutturazione aziendale dovranno muoversi in futuro verso due direzioni: da una parte verso la formazione di appezzamenti o particelle di dimensioni ottimali e di forma regolare sì da rendere agevole in esse il lavoro di qualsiasi macchina; dall'altra verso la formazione di complessi aziendali più vasti in cui la macchina possa trovare un impiego economico e dove il lavoro agricolo possa aumentare la sua produttività.

La ricomposizione fondiaria fin qui illustrata non si prefigge di risolvere il problema della dimensione aziendale, ma quello di accorpare le proprietà fondiarie e di riordinare fisicamente il terreno mediante la formazione di moduli fondiari regolari, di sufficienti dimensioni, perchè su di essi possano venire meglio eseguite tutte le operazioni colturali.

A detto importante lavoro sono preposti gli Enti riordinatori (Consorzi di bonifica e di miglioramento fondiario, Enti di sviluppo, Consorzi di ricomposizione fondiaria, ecc.).

Invece il problema della dimensione aziendale va risolto dai singoli imprenditori agricoli con l'assistenza delle loro organizzazioni di categoria ravvisabili in quelle dei coltivatori diretti e degli agricoltori. La ristrutturazione aziendale diventa più facile nelle zone dove sono state compiute le operazioni di riordino fisico del terreno con il modulo fondiario della minima unità particellare e di riordino giuridico delle proprietà. In dette zone bisognerebbe fare opera di persuasione perchè i proprietari dei fondi da una parte e gli imprenditori agricoli dall'altra potessero facilmente associarsi per facilitare l'ingrossamento delle aziende.

Ecco una proposta che, ci auguriamo, non abbia il sapore di utopia.

a) Unione dei proprietari fondiari

Questa Unione è formata mediante la partecipazione di tutti i proprietari di terreni ricadenti in una determinata zona, siano essi conduttori o meno di aziende agricole. Nella Unione si raccolgono gli interessati perchè sono proprietari, all'Unione essi demandano l'amministrazione dei loro terreni, non la disponibilità degli stessi.

La presente Unione provvede ad eseguire sui fondi le trasformazioni fondiarie che si rendono via via necessarie e che vanno sotto il nome di opere di miglioramento fondiario; in tal modo non viene indebolita la forza finanziaria delle imprese agricole. Inoltre essa Unione mantiene i contatti con i Consorzi preposti alla esecuzione delle opere pubbliche di bonifica, perchè l'irrigazione, il risanamento idraulico e le altre opere rispondano sempre meglio alle esigenze dell'agricoltura.

Il terreno così sistemato e migliorato viene dall'Unione dei proprietari concesso in affitto alla Unione dei conduttori (leasing), dietro un equo compenso che consenta pure di ammortizzare nel tempo il costo delle opere sopra indicate e di coprire le altre spese gravanti sulla proprietà fondiaria come tale (ad esempio l'ILOR o imposta locale sui redditi).

b) Unione dei conduttori di aziende agricole

Dall'altra parte i conduttori di aziende agricole — singole od associate — partecipano come tali alla loro Unione ed in essa manifestano i loro desideri per quanto concerne la conduzione di terreni agricoli: estensione degli stessi, loro ubicazione, investimenti richiesti, ecc.

La presente Unione può essere assimilata ad una affittanza collettiva divisa, la quale tratta direttamente i problemi dei suoi associati con la dirimpettaia Unione dei proprietari fondiari.

Però il compito più importante della Unione conduttori è quello di formare con i terreni contigui,

prescindendo dal titolo di proprietà, dei corpi fondiari di sufficienti dimensioni da subaffittare poi agli imprenditori agricoli (singoli od associati) ad essa aderenti. Questi ultimi organizzano sui singoli corpi altrettante aziende agricole, nelle quali possono destinare tutta la loro forza finanziaria per accrescere il capitale di esercizio (macchine, bestiame, concimi ed altri mezzi tecnici).

Così operando si potrebbe ottenere anche l'importante traguardo ravvisabile nell'accorpamento di tutti i terreni che compongono le singole aziende agricole, in aggiunta al riordino fisico del terreno e a quello giuridico delle proprietà fondiarie.

In appendice si veda la cartina n. 4 riportante il solito lembo di pianura friulana con il riordinamento economico, o ristrutturazione, delle aziende agricole.

* * *

Le due Unioni (dei proprietari e dei conduttori) devono stare continuamente in contatto fra di loro, specialmente ai fini di una migliore predisposizione del tessuto fondiario in cui devono prendere poi corpo le singole aziende agricole.

Il più grande vantaggio collegato con le Unioni di cui si discute va visto nella possibilità che esse hanno di ristrutturare facilmente le dimensioni delle aziende, variando le ampiezze dei singoli corpi fondiari mediante l'aggregazione o la disaggregazione delle minime unità particellari in cui il territorio è suddiviso.

L'esigenza di avere una maggiore mobilità fondiaria è avvalorata da tante considerazioni. Innanzitutto dalla dinamica con cui anche l'agricoltura è chiamata a risolvere i suoi problemi, così che una dimensione fondiaria aziendale, valida presentemente, potrebbe non andare più bene nel breve volgere di un decennio. Inoltre non è detto che nella stessa zona agraria tutti gli imprenditori ab-

biano le stesse capacità, o si orientino tutti verso le stesse colture; ne consegue che gli stessi devono avere una certa libertà nell'organizzare le loro aziende secondo le proprie capacità su superfici più o meno vaste, risultanti dalla somma di più moduli fondiari.

In questo contesto, le minime unità particellari possono venire paragonate ai «containers» che oramai vengono usati nell'industria dei trasporti. E come quest'ultimo «modulo di capacità» deve avere alcune dimensioni standard per essere facilmente trasbordato da un mezzo all'altro di trasporto, così anche il nostro «modulo fondiario» deve avere caratteristiche tali perchè possa venire inserito facilmente in qualsiasi azienda agricola.

Il riordinamento fondiario basato sulla «minima unità particellare» ha, dunque, anche questo vantaggio: di lasciare sempre aperto il problema della dimensione aziendale, problema che può essere di volta in volta risolto dall'imprenditore (giova ripeterlo) secondo le sue capacità, le risorse naturali disponibili, le unità lavorative presenti, il grado di meccanizzazione raggiunto, l'indirizzo produttivo prescelto; cioè, in altre parole, secondo la intensivazione colturale praticabile nella zona.

Il riordino fondiario da noi compiutamente illustrato (fisico del terreno, giuridico delle proprietà, economico delle aziende), con la intermediazione delle Unioni sopra descritte, consente che: da una parte il diritto di proprietà segua la sua strada senza che venga disturbato da operazioni di esproprio o da altri interventi coercitivi; dall'altra una più facile e dinamica ristrutturazione aziendale in funzione delle più volte ricordate variabili.

Se si ritiene che le linee da noi indicate siano valide per lo sviluppo della nostra agricoltura, allora bisognerebbe adoperarsi per la eliminazione di alcune strozzature frenanti lo sviluppo.

La più grave è quella rappresentata dalla legge sui

fitti agrari che non giova a nessuno e che non consente una sufficiente mobilità della terra, presupposto indispensabile per il funzionamento delle Unioni sia dei proprietari che dei conduttori di aziende.

Così pure andrebbe rivista e per lo più abolita la legislazione riguardante il finanziamento per l'acquisto della proprietà fondiaria. Lo sforzo pubblico maggiore deve essere rivolto alla esecuzione delle opere e non all'acquisizione del diritto di proprietà. Lo scopo finale dei pubblici poteri non deve essere quello di regalare una vasta superficie a ciascun proprietario, ma di dare una adeguata superficie da coltivare a ciascun imprenditore agricolo. Cioè l'amministratore pubblico deve aiutare il privato a guadagnarsi il reddito e non ad acquistare il patrimonio. Quest'ultimo ognuno se lo acquisti liberamente con i suoi mezzi.

Ci rendiamo conto che il riordinamento economico delle aziende agricole, illustrato con il presente paragrafo, presenta aspetti di difficile soluzione. Va subito aggiunto che anche il riordino giuridico delle proprietà sembrava fino a pochi anni fa inattuabile nel Medio Friuli; invece oggi quasi tutti gli operatori agricoli lo richiedono a gran voce.

Così avverrà anche del riordinamento economico delle aziende agricole, per cui formuliamo l'augurio alle Organizzazioni sindacali di categoria di trovare una piccola zona sensibile dove poter cominciare l'esperimento; se l'idea sarà buona si farà strada da sè.

13. Imprese agricole associate o «agricoltura di gruppo»

Prima di chiudere questa relazione, ci sia consentito di entrare anche nel vivo delle aziende agricole, specialmente di quelle familiari, per far presente che soltanto la conduzione associata consente lo-

ro di contemperare la efficienza produttiva con la partecipazione all'impresa.

Quando le imprese familiari sono troppo piccole è non soltanto utile, ma indispensabile mettere in comune i mezzi produttivi per dare vita ad una azienda più vasta, nella quale possa diminuire il costo d'impiego dei mezzi strumentali ed aumentare la produttività del lavoro.

Nelle imprese agricole associate, comunemente chiamate agricolture di gruppo, non c'è posto per coloro che intervengono nel processo produttivo soltanto con il capitale; condizione prima è che i partecipanti siano imprenditori-coltivatori. In dette imprese associate il valore aggiunto viene ripartito ad un di presso come segue: un modico tasso al capitale fondiario e di esercizio, il resto al lavoro manuale ed intellettuale.

Le agricolture di gruppo hanno un grande avvenire dinanzi a loro; verso di esse sicuramente ci orienteremo perchè danno luogo, oltre ad una elevata produttività del lavoro e ad un basso costo di produzione, a migliori condizioni di vita sulla terra, condizioni ravvisabili nella possibilità di:

— consentire agli imprenditori-coltivatori di riposare gran parte delle feste e di godere le ferie a turno;

— risparmiare le mogli dei coltivatori dalle pesanti fatiche di campagna. Questo vantaqggio si ripercuote immediatamente sul problema matrimoniale delle giovani leve;

— eseguire i lavori dei campi non nella solitudine melanconica della propria azienda ridotta oramai ad una sola unità lavorativa, ma inseriti in una società più ottimistica e vivace quale è quella della società di conduzione;

— vedere eseguiti tutti i lavori nell'azienda più vasta, anche quando una malattia costringe l'unico componente valido di una famiglia agricola a rimanere a letto.

Ci auguriamo che le imprese associate di cui si discute abbiano non soltanto a diffondersi oggi con maggiore dinamismo, ma siano specialmente esse a dare vita domani alle Unioni dei conduttori al fine di ottenere l'accorpamento dei terreni in favore di ciascuna azienda agricola.

14. Urbanistica e riordino fondiario

In passato, gli estensori dei piani urbanistici predisponevano gli stessi ignorando quasi la presenza dell'agricoltura; nel senso che a questa attività venivano destinate le aree che non servivano nè ai fini residenziali e dei pubblici esercizi, nè per l'esercizio delle altre attività extra-agricole.

Oggi, i piani urbanistici devono considerare l'agricoltura alla stregua delle altre attività. Così come è logico localizzare le attività industriali e terziarie secondo un certo piano di sviluppo economico, è altrettanto logico destinare all'agricoltura i terreni che per vocazione naturale sono più rispondenti alle singole coltivazioni. Si tratta di pianificare il territorio ponendo sullo stesso livello tutte le attività economiche e di non sacrificare l'agricoltura al sorgere disordinato degli altri complessi produttivi; questi devono essere realizzati nelle zone a loro destinate.

Logicamente anche gli Enti agricoli, quando studiano piani zonali di sviluppo, piani di bonifica, di ricomposizione fondiaria, di rimboschimento, devono adeguarsi alle destinazioni di uso del territorio fissate dai piani urbanistici locali.

a) Zone agricole

Durante lo studio della zonizzazione, vanno individuate le aree ad agricoltura prevalente, quelle ad agricoltura non esclusiva e le aree a vocazione forestale.

Le zone ad agricoltura prevalente sono quelle che per l'esistenza di condizioni pedologiche, climatiche, idriche e di altre risorse naturali hanno i presupposti per uno sviluppo agricolo moderno.

In queste zone non si può permettere la dispersione residenziale ed industriale nelle campagne, se non si vuole compromettere la futura possibilità di riordinamento fondiario e di ristrutturazione aziendale. Lo sviluppo fabbricativo deve localizzarsi là dove esso è stato previsto dagli strumenti urbanistici.

Anche la realizzazione delle infrastrutture di qualsiasi tipo deve essere studiata, di concerto con gli Enti agricoli interessati, in modo da disturbare il meno possibile una razionale utilizzazione agricola del suolo.

In altre parole, in queste zone l'agricoltura non deve essere sacrificata o soffocata, ma deve avere lo spazio per consentire alle aziende di ristrutturarsi ed ammodernarsi ai fini della massima efficienza produttiva.

b) Residenza agricola

Un discorso a sè stante merita il problema della residenza agricola. Un tempo, per ragioni unicamente produttivistiche, di economia di tempo e di sorveglianza, si costruivano le case rurali sparse sui fondi. L'orientamento suddetto si è dimostrato, a lungo andare, antieconomico e non conforme ai fini che l'uomo è chiamato a perseguire. Infatti, di contro ad un modesto vantaggio produttivistico immediato, l'isolamento nelle campagne ha arrecato nel tempo ai rurali notevoli danni mercantili perchè non hanno saputo organizzarsi; più gravi sono risultati poi i danni non misurabili in termini economici, ravvisabili specialmente nella cultura, a causa dell'ambiente dotato di scarsa socialità.

L'obiettivo di un insediamento decentrato e quello

del vivere associato si possono facilmente perseguire in tutte le campagne italiane mediante la costruzione di borgate rurali concepite in termini urbanistici. Esse danno luogo ai seguenti vantaggi:

— potenziano la vita sociale dei rurali, con conseguente loro arricchimento non soltanto da un punto di vista umano, ma anche economico;

— consentono di contenere al massimo l'estensione della rete delle infrastrutture (strade, fognature, acquedotti, energia elettrica, telefono, trasporti pubblici, ecc.);

— offrono maggiori possibilità di accesso alle organizzazioni e attrezzature sociali (scuola, asilo, chiesa, cooperativa, circolo sociale, corsi di addestramento e di aggiornamento, incontri di gruppo, ecc.);

— permettono di salvaguardare i grandi spazi aperti della campagna, ricchezza inestimabile da un punto di vista ecologico;

— consentono di poter introdurre liberamente in campagna, come abbiamo già visto, **i piani di ricomposizione fondiaria e di ristrutturazione aziendale**;

— nel caso di esodo agricolo, non viene abbandonato il fabbricato rustico che, al limite, può essere utilizzato come abitazione anche da un non coltivatore.

Per concludere possiamo dire che, grazie alle migliorate condizioni della viabilità ed allo sviluppo della motorizzazione agricola, gli spostamenti da un fondo all'altro dell'azienda sono oramai resi più facili e rapidi. Per cui è venuta meno la necessità di costruire in aperta campagna i fabbricati rustici; questi, per le ragioni sopra esposte, vanno ubicati nei paesi o borgate rurali, vicino ai fabbricati delle altre categorie di lavoratori che hanno scelto l'ambiente rurale per vivere. Al limite, i fabbricati agricoli potrebbero trovare collocazione lungo l'anello di circonvallazione dei paesi rurali.

Le argomentazioni suddette devono essere tenute nella massima considerazione sia da coloro che sono chiamati a predisporre i piani urbanistici, nonchè da coloro che dovranno predisporre i piani di ricomposizione fondiaria e di ristrutturazione aziendale. I piani suddetti devono armonizzarsi nell'interesse di tutto l'ambiente rurale e delle persone che vi abitano.

Una volta valorizzato il territorio con le costose opere di riordinamento di cui si discute, non si deve permettere che i terreni coltivati vengano occupati successivamente dalle attività non agricole in spregio alle norme urbanistiche ed ai programmi di sviluppo economico precedentemente approvati.

15. Riordino fondiario ed ecologia

Qualcuno vede di malocchio le opere di ricomposizione fondiaria perchè esse altererebbero l'ambiente naturale e sarebbero, quindi, in contrasto con i principi ecologici molto conclamati in questi ultimi anni.

Non dimentichiamo che l'ecosistema naturale è quello che si conserva da solo ed al giorno d'oggi esso è ravvisabile nelle praterie, nei boschi, ecc. Di contro l'ecosistema artificiale è quello che si conserva mediante l'intervento continuo dell'uomo, come è dato di vedere in una grande città in espansione.

Fare della semplice agricoltura vuol dire già favorire il nascere di un ecosistema intermedio, cioè di un ambiente che si conserva in parte da solo ed in parte mediante l'intervento dell'uomo. Ne consegue che un mal inteso concetto ecologico porterebbe a negare anche l'esercizio dell'agricoltura, perchè essa inevitabilmente altera l'equilibrio naturale esistente in un territorio.

Non dobbiamo dimenticare che per produrre maggiori derrate alimentari in favore della crescente popolazione, l'agricoltura ha dovuto fin dai secoli passati affermarsi mediante l'alterazione di ecosistemi naturali, per sostituirli con altri più o meno artificiali, perchè più produttivi.

Si tratta ora di rispondere alla seguente domanda: dobbiamo fermarci con lo sviluppo agricolo, oppure dobbiamo domandare alla terra di produrre di piú? Riteniamo che la domanda sia retorica, poichè la risposta di tutti è nel senso di una maggiore produzione. Allora chiediamo al «Piano Urbanistico», che sta a monte, che ci dica quali sono gli ambienti da conservare per ragioni naturali, paesaggistiche, storiche, culturali, ecc.; che ci dica quali sono le zone ad agricoltura prevalente. In queste ultime si deve poter esercitare una agricoltura moderna, cioè competitiva ed altamente produttiva. Ciò non vuol dire portare disordine nella natura.

In pianura, dove è indispensabile coltivare la terra per i bisogni alimentari, si devono apportare tutti quegli investimenti fondiari e si devono introdurre tutte quelle pratiche agronomiche che consentono di esercitare una agricoltura ecologica, cioè adatta all'ambiente. Così là dove l'aridità del terreno ed il clima secco conducono alla sterilità, ivi il verde agricolo deve venire assicurato con le opere irrigue. E ciò vuol dire fare della ecologia.

Con questa affermazione siamo entrati nel vivo del presente argomento, volto a giustificare le opere di ricomposizione fondiaria anche con argomentazioni ecologiche, in aggiunta a quelle tecniche ed economiche già illustrate. Eccole.

In Italia non si può fare una agricoltura competitiva senza l'irrigazione; in passato essa era a scorrimento mediante canalette in terra. Poi sono venute le canalette prefabbricate in cemento ad assicu-

rare un migliore esercizio irriguo ma, nel contempo, a deturpare l'ambiente agricolo con le greppie di cemento attraversanti tutti i campi. Per fortuna le tecniche irrigue hanno fatto un ulteriore passo in avanti fornendo all'agricoltura altri metodi di distribuzione dell'acqua e specialmente quello a pioggia che imita la natura. Il passaggio dall'irrigazione a scorrimento a quella a pioggia ha determinato grandissimi vantaggi in agricoltura, avvertiti da tutti gli imprenditori. Però quando si è trattato di introdurre il nuovo metodo irriguo nelle zone colpite dalla polverizzazione e frammentazione fondiarie si sono trovati grandissimi ostacoli che verranno meglio indicati con la successiva relazione.

Allora si tratta di scegliere: se si vuole nel Medio Friuli (ed in altre contrade italiane e della nostra Regione) la conservazione della natura nel disordine fondiario, in tal caso si deve accettare anche il metodo irriguo a scorrimento con le greppie in cemento ben visibili su tutti i campi. Non crediamo che questo significhi fare dell'ecologia. Se invece nelle stesse zone riteniamo più vantaggioso per l'agricoltura l'introduzione del metodo irriguo di distribuzione a pioggia, con tubature sotterranee e senza cemento in superficie, allora si deve preliminarmente (conditio sine qua non) effettuare le opere di ricomposizione fondiaria.

E poi, per quanto concerne la difesa delle bellezze naturali, diciamo la verità: esse vanno salvaguardate quando sono vere bellezze e non semplicemente resti disordinati di un tempo che fu. A questo proposito il compianto prof. Mario Bandini ricordava «che una natura bella non significa necessariamente una natura primitiva lasciata andare per suo conto. Le grandi opere di bonifica e di sistemazione del suolo, effettuate per secoli fino ad oggi, vanno considerate con molto rispetto. Così dicasi delle sistemazioni dei terreni: i campi ben regolati, ordinati e diremmo quasi pettinati sono, dal

punto di vista naturalistico, belli nella stessa misura delle antiche foreste».

Nelle zone di recente ricomposizione fondiaria, la simmetria che colpisce l'occhio è più visibile sulla carta che non sul terreno; su quest'ultimo fa più bella figura un tratto di linea diritta che non storta.

Così pure non è colpa soltanto del riordino se vengono estirpate in campagna le alberature, perchè anche nelle altre zone esse vengono tolte con il bonificamento dei fossati onde dare più spazio e comodità alle macchine agricole. Nelle zone riordinate noi raccomandiamo di ripristinare le piante di medio ed alto fusto specialmente lungo le strade di nuova costruzione; e non è colpa del riordino se non siamo ancora sufficientemente ascoltati, posto che gli assegnatari, anzi che piantare alberature a confine delle strade, addirittura le arano per trasformarle in terreno coltivabile.

In futuro raccomandiamo ai consorzi riordinatori di prevedere, nei piani di ricomposizione fondiaria, anche il ripristino di determinate piante arboree secondo opportuni criteri.

16. Conclusioni

Dalle origini della storia e fino alla metà di questo secolo, l'attività prevalente esercitata dall'uomo — tanto in Italia che nel nostro Friuli — è stata quella agricola. La eccessiva pressione demografica sulla terra, alla quale veniva chiesto di sfamare vieppiù la crescente popolazione, ha provocato il disordine fondiario (polverizzazione e frammentazione tanto delle proprietà che delle aziende agricole) trattato con la presente relazione.

Dopo la metà di questo secolo e fino al 1975, tanto l'Italia che il Friuli hanno conosciuto il boom dello sviluppo industriale; per cui grande è stato l'esodo di forze lavorative dal settore agricolo verso gli al-

tri settori di attività economica. Vi è stato non soltanto un pauroso esodo agricolo patologico, cioè causato dai bassissimi redditi che allora offriva l'agricoltura, ma anche un pauroso esodo rurale da parte di chi, pur non facendo il coltivatore, aveva scelto l'ambiente agreste come modello di vita.

Purtroppo da alcuni anni l'industria sta attraversando una grave crisi, in gran parte dovuta al suo precipitoso sviluppo ed al cambiamento del modello di vita di troppe popolazioni attratte, più ieri che oggi, dal miraggio delle grosse città. Le terrificanti violenze di cui siamo spettatori sono forse una conseguenza.

Oggi il compito più importante di tutti gli uomini politici e degli operatori economici è quello di risollevare l'Italia dalla pesante situazione economica in cui è caduta e di far nuovamente accettare alle popolazioni un modello di vita più umano. In questo contesto pare si stia riscoprendo il ruolo fondamentale riservato all'agricoltura; ad essa vengono ora rivolte notevoli attenzioni e per essa vengono stanziati cospicui finanziamenti.

Diverse sono le iniziative che si possono intraprendere nel settore agricolo perchè esso possa concorrere a risollevare l'economia nazionale. Ma nelle zone molto dissestate dalla polverizzazione e frammentazione dei terreni riteniamo che uno degli interventi più efficaci sia quello rivolto al riordinamento fondiario, così come è stato illustrato con la presente relazione.

Infatti, grazie alle opere di ricomposizione fondiaria, aumenta la produttività del lavoro agricolo, diminuiscono i costi di produzione, in ultima analisi aumentano i redditi delle aziende agricole. Con l'aumento dei redditi in agricoltura, viene a cadere la causa più importante che ha determinato in passato l'esodo patologico dalle campagne.

Nelle zone là dove si compiono le opere di ricomposizione fondiaria, è opportuno al giorno d'oggi

completare l'intervento anche con quelle irrigue secondo i dettami delle più moderne tecnologie. L'acqua di irrigazione è in grado di dare una svolta decisiva all'agricoltura delle zone interessate, facendo fare loro un notevole balzo di qualità verso una maggiore intensivazione colturale.

Tutto ciò vuol dire maggiori produzioni per ettaro e maggior impiego di mezzi strumentali (macchine, concimi, sementi, carburanti, ecc.).

Le ripercussioni favorevoli che ne derivano a vantaggio di tutta l'economia sono le seguenti:

— aumenta il valore economico-produttivo dell'ettaro di terreno, per cui la migliore combinazione dei fattori produtivi in agricoltura si può ottenere con ampiezze aziendali minori;

— ne consegue che sullo stesso territorio può trovare spazio un numero maggiore di aziende agricole, a vantaggio della occupazione in generale;

— il maggiore consumo di fattori produttivi strumentali favorisce a monte delle aziende agricole una fittissima attività nei settori industriali e dei servizi; analogamente la maggiore produzione di derrate alimentari determina, a valle delle aziende agricole, una maggiore occupazione nella trasformazione, conservazione e commercializzazione dei prodotti finiti derivati dall'agricoltura.

Inoltre non dobbiamo poi dimenticare che l'Italia accusa un pauroso deficit alimentare, per cui la bilancia dei pagamenti con l'estero è fortemente deficitaria anche per le insufficienti produzioni nel settore agricolo. Per cui investire denaro a favore del riordino fondiario e dell'irrigazione vuol dire rendere più competitivi i nostri prodotti rispetto a quelli esteri, ridurre il deficit della bilancia dei pagamenti, offrire maggiore solidità alla nostra moneta rispetto al dollaro ed alle altre valute pregiate.

In questi ultimi anni si parla molto di ecologia, di salvaguardia degli ambienti naturali, magari anche

di quelli di nessun pregio paesaggistico. Ben poco si fa, invece, per il ritorno dell'uomo alla natura. A questo riguardo, la conservazione di certi ambienti disordinati possono ostacolare il ritorno, se non addirittura favorire un ulteriore esodo dalla natura.

Durante i nostri frequenti incontri con i giovani agricoltori del Medio Friuli abbiamo sentito più volte da loro affermazioni come queste: «se non ci date i terreni riordinati ed irrigati a pioggia saremo costretti ad abbandonare l'agricoltura».

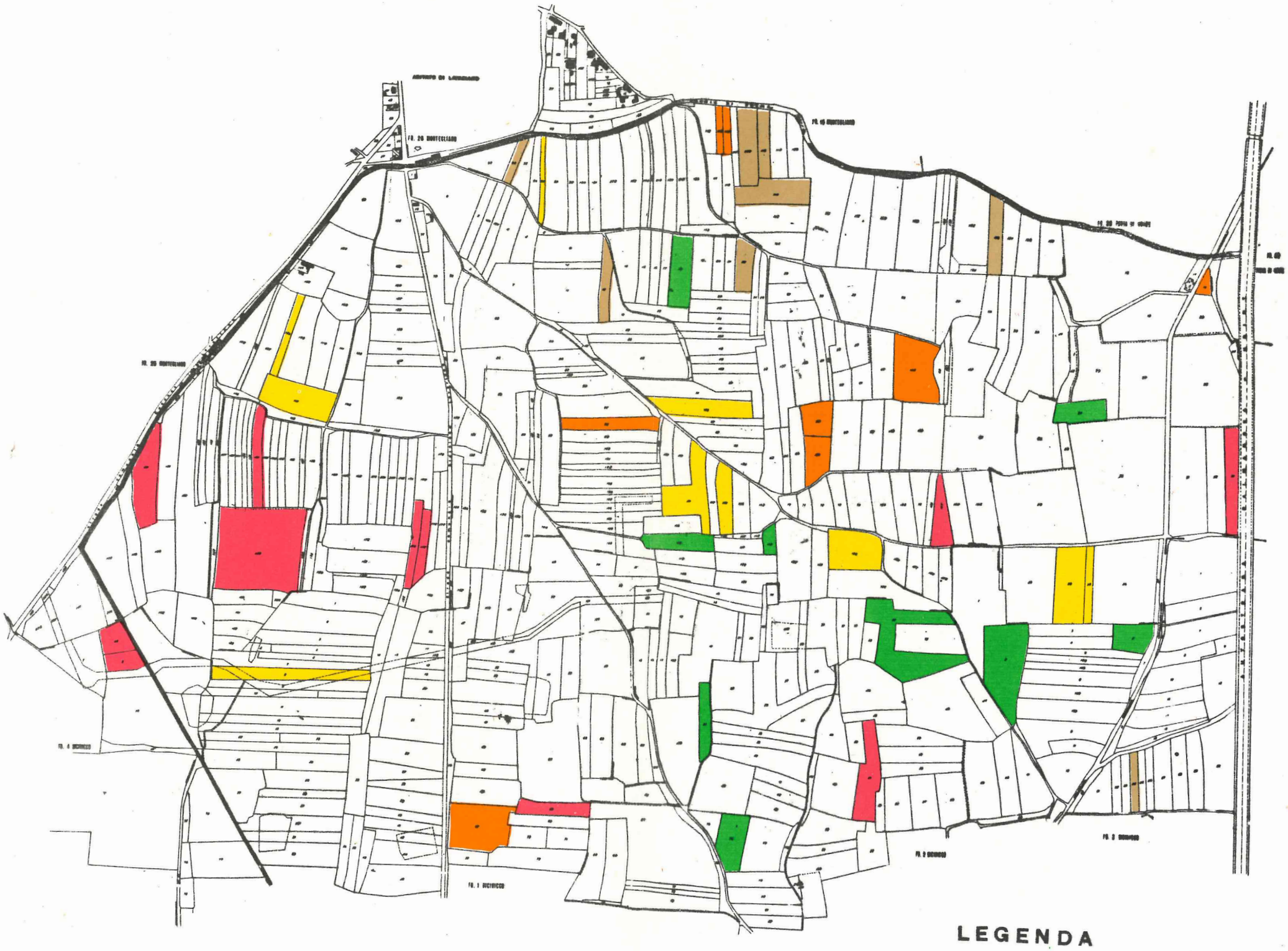
L'avvertimento è grave e ad esso dobbiamo dare una risposta prima che sia troppo tardi, una risposta favorevole alle loro richieste di sviluppo. Si tenga presente che in Friuli non sono più gli Enti riordinatori a fare la propaganda per il riordino fondiario, ma sono gli interessati che si organizzano per la raccolta delle firme da portare all'autorità politica onde ottenere il finanziamento delle opere di cui si discute. Ci auguriamo che altrettanto possa quanto prima verificarsi anche nelle altre Regioni italiane colpite dal disordine fondiario.

Al giorno d'oggi, investire denaro in agricoltura, secondo le indicazioni già illustrate, vuol dire non soltanto concorrere a risollevare l'economia italiana e ad alleviare la disoccupazione, vuol dire pure favorire il ritorno al modello di vita agreste che troppo precipitosamente abbiamo abbandonato per una forma di vita troppo tumultuosa nelle città; vuol dire inoltre potenziare la classe coltivatrice ancora depositaria di grandi valori morali, civili, religiosi, storici, culturali.

L'umanità rischia di diventare selvaggia. Aiutiamola a ritornare sè stessa, nel grande contesto della natura migliorata e potenziata con l'aiuto, la passione e lo sforzo di tutti.

CARTOGRAFIA

FRAMMENTAZIONE DELLA PROPRIETA' FONDIARIA



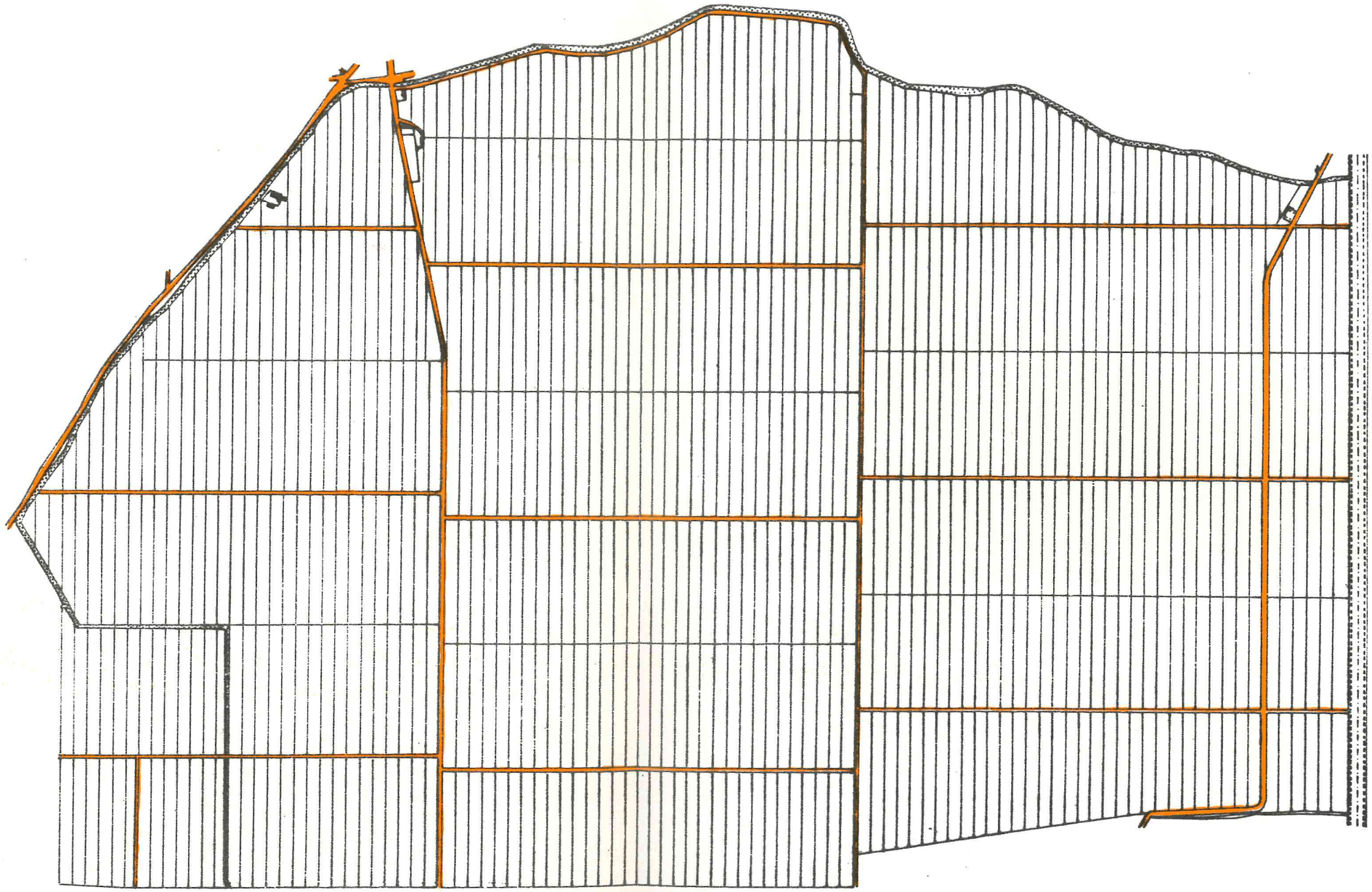
LEGENDA

PARTICELLA CATASTALE

FRAMMENTAZIONE FONDIARIA

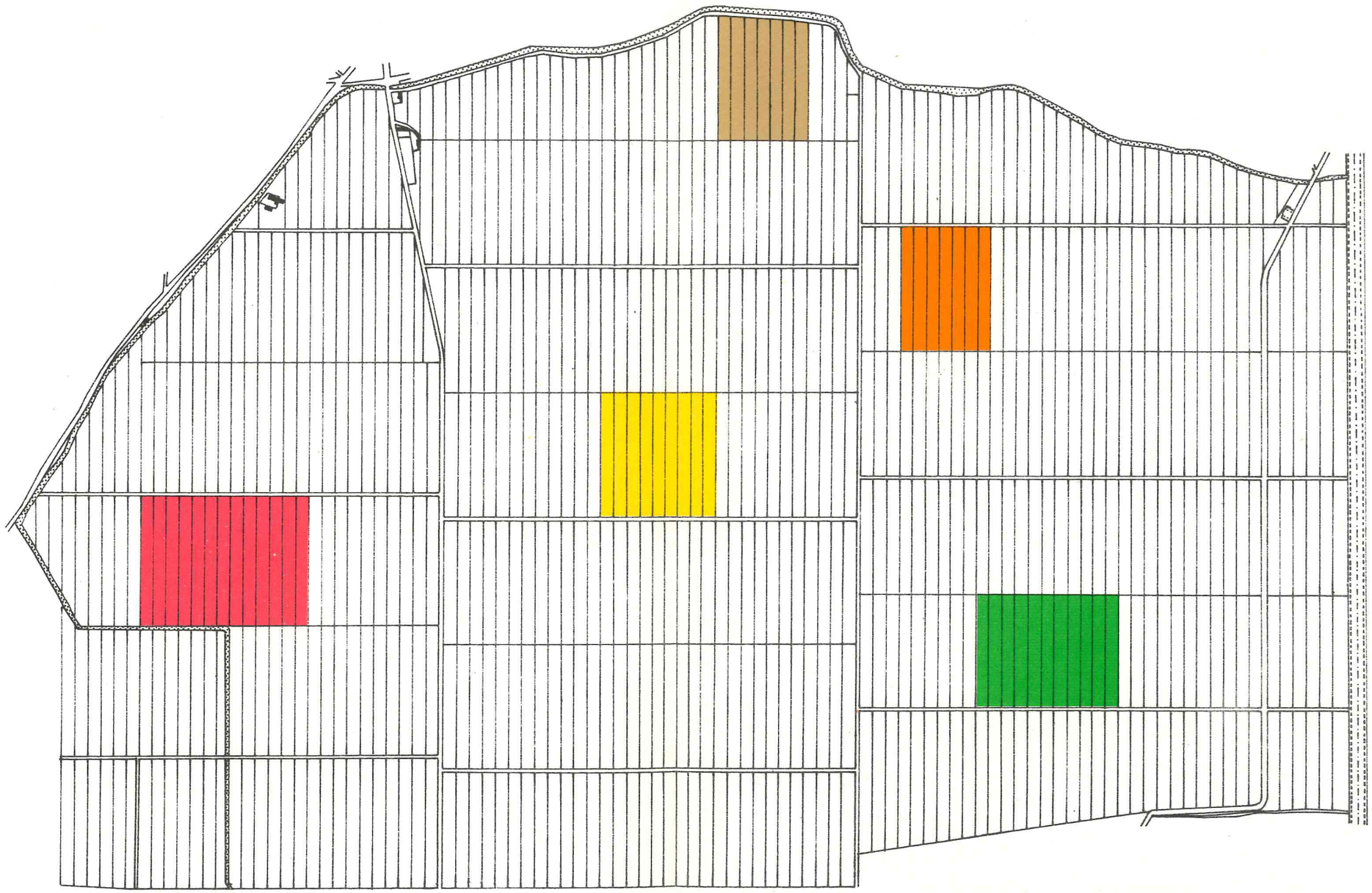
CONSORZIO DI BONIFICA STRADALTA — UDINE

TERRENO RIORDINATO CON LA "MINIMA UNITA' PARTICELLARE"



CONSORZIO DI BONIFICA STRADALTA — UDINE

RICOMPOSIZIONE FONDIARIA SULLA BASE DELLA "MINIMA UNITA' PARTICELLARE" E DELLA "UNITA' DI CORPO DI CIASCUNA MASSA"



LEGENDA

MINIMA UNITA' PARTICELLARE

COMMASSAZIONE DELLA PROPRIETA' FONDIARIA

CONSORZIO DI BONIFICA STRADALTA — UDINE

RIORDINO ECONOMICO, O RISTRUTTURAZIONE, DELLE AZIENDE AGRICOLE

CONSORZIO DI BONIFICA STRADALTA — UDINE

Riva spa